"மனிதகுல வரலாறு குறித்த ஒரு சுவாரசியமான பதிவு இந்நூல்.
இதைப் படிக்கத் தொடங்கிவிட்டால் கீழே வைக்கவே மனம் வராது."
- பில் கேட்ஸ்

யுவால் நோவா ஹராரி



சேப்பியன்ஸ்

மனிதகுலத்தின் ஒரு சுருக்கமான வரலாறு

தமிழில்: நாகலட்சுமி சண்முகம்

Tamil translation of the international bestseller
Sapiens by Yuval Noah Harari

சேப்பியன்ஸ்

மனிதகுலத்தின் ஒரு சுருக்கமான வரலாறு

யுவால் நோவா ஹராரி

தமிழில்: நாகலட்சுமி சண்முகம்



மஞ்சுள் பப்ளிஷிங் ஹவுஸ்

உள்ளடக்கம்

இப்புத்தகத்தைப் பற்றி

இது மனிதனின் கதை. வாலில்லாக் குரங்கிலிருந்து வந்த அவன், உலகை ஆட்டிப் படைக்கும் ஒருவனாக விசுவரூபம் எடுத்துள்ளது பற்றிய கதை இது. நம் இனத்தின் கதையை இவ்வளவு அழகாகவும், சுவாரசியமாகவும், விறுவிறுப்பாகவும், செறிவாகவும், சிந்தனையைத் தூண்டும் விதத்திலும் கூற முடியுமா? நம்மை மலைக்க வைக்கிறார் ஹராரி.

நம்மை மருள வைக்கின்ற எண்ணற்ற விஷயங்கள் இதில் இடம்பெற்றுள்ளன. அவற்றில் சில:

மனிதன் கண்டுபிடித்துள்ள மதங்களிலேயே வெற்றிகரமான மதம் முதலாளித்துவம்தான்.

வரலாற்றில் இழைக்கப்பட்டுள்ள குற்றங்களிலேயே மிகக் கடுமையான குற்றம் நவீன வேளாண்மையில் விலங்குகள் நடத்தப்படுகின்ற விதம்தான்.

தற்கால மனிதர்களாகிய நாம் கற்கால மனிதர்களைவிட அப்படியொன்றும் அதிக மகிழ்ச்சியாக இல்லை.

வரலாற்றைத் திரும்பிப் பார்ப்பதே படிப்பினைகளைக் கற்றுக் கொள்ளத்தானே? நம் மூதாதையரின் தவறுகளிலிருந்து நாம் பாடம் கற்றுக் கொள்ளாவிட்டால் மனிதகுலத்திற்கு என்ன நிகழும் என்பதை எச்சரிக்கத் தவறவில்லை இந்நூலாசிரியர்.

அமர்க்களமான எழுபதாயிரம் ஆண்டுகால வரலாற்றுச் சுற்றுலாவிற்கு உங்களைத் தயார்படுத்திக் கொண்டு உள்ளே நுழையுங்கள்!

நூலாசிரியரைப் பற்றி

யுவால் நோவா ஹராரி

“நம்முடைய தனிப்பட்ட நம்பிக்கைகள் என்னவாக இருந்தாலும் சரி, நம் உலகைப் பற்றிய அடிப்படைச் சித்தரிப்புகளைப் பற்றிக் கேள்வி எழுப்பவும், கடந்தகால வளர்ச்சிகளை நிகழ்காலப் பிரச்சனைகளோடு தொடர்புபடுத்திப் பார்க்கவும், சர்ச்சைக்குரிய விவகாரங்களைக் கண்டு பயப்படாமல் இருக்கவும் அனைவரையும் நான் ஊக்குவிக்கிறேன்.”

முனைவர் யுவால் நோவா ஹராரி ஆக்ஸ்போர்டு பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து வரலாற்றில் முனைவர் பட்டம் பெற்றவர். அவர் இப்போது ஜெரூசலம் ஹீப்ரூ பல்கலைகழகத்தில் சொற்பொழிவுகள் ஆற்றி வருகிறார். ‘உலக வரலாறு’ குறித்து அவர் தனித்துவமான ஆய்வுகள் நடத்தி வருகிறார். அவருடைய ஆய்வுகள், பின்வரும் பரந்த கேள்விகளுக்கு விடை காண்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளன: வரலாற்றுக்கும் உயிரியலுக்கும் இடையேயான உறவு என்ன? வரலாற்றில் நியாயம் இருக்கிறதா? வரலாற்றின் ஊடாக மக்கள் அதிக மகிழ்ச்சி அடைந்தனரா?

ஹராரி நடத்துகின்ற ‘மனிதகுலத்தின் ஒரு சுருக்கமான வரலாறு’ என்ற தலைப்புக் கொண்ட இணையவழிப் பயிற்சி வகுப்பில் 65,000க்கும் அதிகமானோர் பங்கு கொண்டு பயின்று வருகின்றனர். சேப்பியன்ஸ் என்ற இந்நூல் உலகம் நெடுகிலும் வெற்றிகரமாக விற்பனையாகிக் கொண்டிருக்கிறது. உலக அளவில் முப்பது மொழிகளில் இது பிரசுரிக்கப்பட்டுள்ளது. 2012ம் ஆண்டில் பேராசிரியர் ஹராரிக்குப் பொலோன்ஸ்கி விருது வழங்கப்பட்டது.

மொழிபெயர்ப்பாளரைப் பற்றி

நாகலட்சுமி சண்முகம்

நாகலட்சுமி ஒரு மிகச் சிறந்த ஊக்குவிப்புப் பேச்சாளர். அமெரிக்காவின் தலைசிறந்த பேச்சாளர்களில் ஒருவரும், 'சிக்கன் சூப் ஃபார் த சோல்' புத்தக வரிசையை உருவாக்கியவருமான ஜாக் கேன்ஃபீல்டின் 'வெற்றிக் கொள்கைகள்' பயிலரங்கை நடத்துவதற்கு அவரிடம் நேரடியாகப் பயிற்சி பெற்றவர் இவர்.

இவர் ஒரு சிறந்த மொழிபெயர்ப்பாளரும்கூட. கடந்த ஏழு ஆண்டுகளில் எழுபதுக்கும் மேற்பட்ட நூல்கள் இவருடைய மொழிபெயர்ப்பில் வெளிவந்துள்ளன. இவருடைய மொழிபெயர்ப்புக்குக் கிடைத்துள்ள அங்கீகாரங்களில் 2014ல் திருப்பூர் தமிழ்ச் சங்கம் அளித்த 'தமிழ் மொழிபெயர்ப்புத் துறைக்கான சிறப்பு விருதும்,' இவர் மொழிபெயர்த்த 'இறுதிச் சொற்பொழிவு' நூலுக்கு 2014ல் வழங்கப்பட்ட 'நல்லி திசை எட்டும் மொழியாக்க விருதும்' அடங்கும். 2017 மே மாதம் தமிழக அரசு சிறந்த மொழிபெயர்ப்பாளருக்கான விருதை நாகலட்சுமிக்கு வழங்கி கௌரவித்துள்ளது.

தமிழ் நாடகத் துறையின் முன்னோடி மேதைகளான டி.கே.எஸ். சகோதரர்களில் ஒருவரான திரு. முத்துசாமி அவர்களின் பேத்திகளில் ஒருவர் இவர். இவர் தற்போது தன் கணவருடனும் தன் குழந்தைகள் இருவருடனும் மும்பையில் வசித்து வருகிறார்.

தம்பதியருக்கு இடையேயான உறவுகளை மேம்படுத்துவதற்கு உதவும் இவரது முதல் சுயபடைப்பான 'மாயாஜாலமான மணவாழ்க்கை - மறந்து போன ரகசியங்கள்' என்ற நூல் சமீபத்தில் வெளியாகிப் பெரும் பாராட்டுக்களைப் பெற்றுள்ளது.

மொழிபெயர்ப்பாளரிடமிருந்து ஒரு சிறு குறிப்பு

அன்பார்ந்த வாசகர்களுக்கு,
வணக்கம்!

சேப்பியன்ஸ் என்ற இந்நூலின் மொழிபெயர்ப்பு எனக்கு ஓர் அற்புதமான, இனிய பயணமாக இருந்தது. இந்நூலை மொழிபெயர்ப்பதிலும் சரிபார்ப்பதிலும் திருத்தியமைப்பதிலும் கடந்த நூறு நாட்களாக நான் செலவிட்டு வந்துள்ள நேரத்தை நான் உண்மையிலேயே மிகவும் ரசித்தேன். இப்பயணம் எவ்வளவு உற்சாகமூட்டுவதாக இருந்ததோ, அதே அளவு சவலானதாகவும் இருந்தது. உலகம் நெடுகிலும் பல பத்தாண்டுகளாக மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்துள்ள எண்ணற்ற ஆராய்ச்சிகளின் வாயிலாகக் கிடைத்துள்ள வரலாற்றுத் தகவல்களையும் அறிவியல் தகவல்களையும் அரசியல் தகவல்களையும் பொதுமக்களுக்குத் தெரிவிப்பதுதான் இந்நூலின் ஆசிரியரான திரு யுவால் ஹராரியின் நோக்கமாகும். எனவே, இந்நூலின் விவரிப்பு மிகக் கச்சிதமானதாகவும் வாசகர்களுக்கு சுவாரசியமூட்டக்கூடியதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக அந்தந்தத் துறைசார்ந்த ஏராளமான, அதே சமயம், பொருத்தமான வார்த்தைகளை அவர் பயன்படுத்தியுள்ளார். இயற்பியல், செயற்கை அறிவு, சைபார்க், உயிர்மின்னணுவியல் போன்ற பல அறிவியல் துறைகளுக்குரிய தனித்துவமான வார்த்தைகளை அவர் பரவலாகப் பயன்படுத்தியுள்ளார். அவற்றுக்கு இணையான மற்றும் பொருத்தமான தமிழ் வார்த்தைகளைத் தேடிக் கண்டுபிடிப்பது நான் எதிர்கொண்ட சவால்களில் ஒன்று என்றால் அது மிகையல்ல. எனவே, ஏற்கனவே புழக்கத்தில் இருக்கின்ற பொருத்தமான தமிழ் வார்த்தைகளை நான் பயன்படுத்தியிருக்கிறேன். சில தமிழ் வார்த்தைகள் புழக்கத்தில் இருந்தாலும், படிப்பதற்குக் கரடுமுரடாகவும் புரிந்து கொள்ளுவதற்குக் கடினமாகவும் இருக்கும்பட்சத்தில் அவற்றை நான் தவிர்த்திருக்கிறேன். தங்குதடையற்ற வாசிப்பிற்கு இடையூறாக இருந்ததாக நான் கருதிய சில வார்த்தைகளையும் நான் பயன்படுத்தாமல் விட்டுவிட்டேன். சில இடங்களில், ஏற்கனவே இருக்கின்ற வார்த்தைகளைப் புதிதாக ஒன்றிணைத்து அவற்றை நான் இந்நூலில் பயன்படுத்தியிருக்கிறேன். அப்படி ஒருசில வார்த்தைகள் ஓரிரு அத்தியாயங்களில் இடம்பெற்றிருக்கும், குறிப்பாக, தொழில்நுட்பம் தொடர்பான விஷயங்கள் இடம்பெற்றுள்ள அத்தியாயங்களில் இதை நீங்கள் காண்பீர்கள்.

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான சில ஆங்கில

வார்த்தைகளுக்குப் பொருத்தமான தமிழ் வார்த்தைகள் பரவலாகப் புழக்கத்தில் இல்லை. அப்படிப்பட்ட வார்த்தைகளை நான் அப்படியே அவற்றின் ஆங்கில உச்சரிப்புடன் தமிழில் எழுதியிருக்கிறேன். அதேபோல, இந்நூலில் இடம்பெற்றுள்ள பெயர்ச்சொற்கள் அனைத்தும் அந்தந்த மொழிகளில் (ஸ்பானிய மொழி, ஆங்கிலம், லத்தீன் போன்றவை) அவற்றுக்குரிய உச்சரிப்பின்படி அப்படியே மொழிபெயர்க்கப்பட்டுள்ளன. சில பெயர்ச்சொற்கள் தமிழில் நெடுங்காலமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு

வந்துள்ள நிலையில், அவற்றின் உச்சரிப்பு மூலமொழியிலிருந்து வேறுபட்டு இருந்தாலும், மக்கள் அவற்றை அப்படியே வாசித்துப் பழகிவிட்டதால் நான் அவற்றை மாற்றாமல் அப்படியே பயன்படுத்தியிருக்கிறேன். தீவிர வாசகர்களுக்காக, ஒவ்வோர் அத்தியாயத்திலும் இடம்பெற்றுள்ள சிறப்பு வார்த்தைகளை (ஆங்கிலம் மற்றும் தமிழ்) உள்ளடக்கிய கலைச்சொல் பட்டியல் ஒன்றை இந்நூலின் முடிவில் நான் கொடுத்திருக்கிறேன். தகவல்கள் துல்லியமாகவும் வார்த்தைகள் எளிமையாகவும் வாசிப்பு தங்குதடையற்றதாகவும் இருப்பதற்கு நான் அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்துள்ளேன்.

இந்நூலின் மொழிபெயர்ப்பின்போது பல இடங்களில் எழுந்த சந்தேகங்களைத் தொகுத்து, இந்நூலின் ஆசிரியரான ஹராரிக்கு அவற்றை மின்னஞ்சல் மூலம் அனுப்பி வைத்து, அவர் அதற்கு அளித்த விளக்கங்களை மனத்தில் இருத்தி மொழிபெயர்த்துள்ளேன். ஹராரி அவர்கள் சமீபத்தில் மும்பைக்கு வருகை தந்தபோது நான் அவரை நேரில் சந்தித்துப் பேசி, அப்போதும் சில விஷயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொண்டது மொழிபெயர்ப்புக்குப் பெரும் உதவியாக இருந்தது.

இப்புத்தகம் தமிழ் வாசகர்களுக்கு சுவாரசியமூட்டுவதாகவும் உற்சாகமூட்டுவதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக இதன் மொழிபெயர்ப்பு நெடுகிலும் தன்னுடைய வழிகாட்டுதலாலும் பரிந்துரைகளாலும் எனக்குப் பேருதவியாக இருந்த, தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்தின் முன்னாள் துணைவேந்தரான பத்மஸ்ரீ அவ்வை நடராசன் அவர்களுக்கு நான் இங்கு நன்றி கூறக் கடமைப்பட்டிருக்கிறேன்.

ஒரு வாசகர் என்ற முறையில், இந்நூலில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள வார்த்தைகளுக்கு அவற்றைவிடச் சிறப்பான வார்த்தைகள் உங்களுக்குத் தெரிய வந்தால், அவற்றை நீங்கள் எனக்குத் தெரியப்படுத்தும் பட்சத்தில், தமிழறிஞர்களுடன் கலந்து பேசி, அவ்வார்த்தைகள் பொருத்தமானவையாக இருப்பதாக அவர்கள் கருதினால் அடுத்தப் பதிப்பில் அவற்றை நான் சேர்த்துக் கொள்ள முயற்சிக்கிறேன்.

மனிதகுல வரலாற்றைப் பற்றிய சுவையான தகவல்கள் அறிவார்ந்த தமிழ் வாசகர்களைச் சென்றடைய வேண்டும் என்ற நல்ல நோக்கத்துடன் இப்புத்தகம் மொழிபெயர்க்கப்பட்டுள்ளது. இதன் எல்லா அம்சங்களும் கச்சிதமாக இருக்க வேண்டும் என்று பெரும் முயற்சியுடனும் உண்மையான அக்கறையுடனும் நான் மொழிபெயர்த்துள்ளபோதிலும், என்னையும் மீறி ஏதேனும் தவறுகள் எங்கேனும் இடம்பெற்றிருந்தால் நீங்கள் அவற்றைப் பொறுத்துக் கொள்ளுவீர்கள் என்று நான் நம்புகிறேன். அவற்றை நீங்கள் எனக்கு எனக்குத் தெரியபடுத்தினால், அடுத்தப் பதிப்பில் நான் அவற்றைத் திருத்திக் கொள்ளுகிறேன்.

உங்கள் வாசிப்புப் பயணம் இனிமையானதாகவும் உங்களுக்குக் குதூகலமூட்டுவதாகவும் அமைய என் மனமார்ந்த வாழ்த்துக்கள்!

நாகலட்சுமி சண்முகம்

என் அன்புத் தந்தை
ஷ்லோமோ ஹராரி
அவர்கள் நினைவாக!

வரலாற்றின் வரலாறு

1350 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

பிரபஞ்சத்தில் பருப்பொருளும் ஆற்றலும் தோன்றுகின்றன. இயற்பியல் பிறக்கிறது. அணுக்களும் மூலக்கூறுகளும் தோன்றுகின்றன. வேதியியல் பிறக்கிறது.

450 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

பூமி உருவாகிறது.

380 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

உயிரினங்கள் தோன்றுகின்றன. உயிரியல் பிறக்கிறது.

60 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

ஹோமோ பேரினத்திற்கும் சிம்பன்சிகளுக்கும் பொதுவான மூதாதையர் தோன்றுகின்றனர்.

25 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

ஆப்பிரிக்காவில் ஹோமோ பேரினம் தோன்றுகிறது. முதன்முதலாகக் கற்கருவிகள் உருவாக்கப்படுகின்றன.

20 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

ஹோமோ பேரினம் ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து யுரேசியாவிற்குப் பரவுகிறது. பல்வேறு மனித இனங்கள் உருவாகின்றன.

5 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

நியான்டர்தால் இனத்தினர் ஐரோப்பாவிலும் மத்தியக் கிழக்கிலும் தோன்றுகின்றனர்.

3 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

நெருப்பின் அன்றாடப் பயன்பாடு நடைமுறைக்கு வருகிறது.

2 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் தோன்றுகிறது.

70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

அறிவுப் புரட்சி மலர்கிறது. மொழி கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. வரலாறு உதயமாகிறது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஆப்பிரிக்காவிற்கு வெளியே பரவுகின்றனர்.

45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஆஸ்திரேலியாவில் குடியேறுகின்றனர். அங்குள்ள பூதாகரமான விலங்குகள் அழிகின்றன.

30,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

நியான்டர்தால் இனத்தினர் பூண்டோடு அழிகின்றனர்.

16,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் அமெரிக்காவில் குடியேறுகின்றனர். அங்குள்ள பூதாகரமான விலங்குகள் அழிகின்றன.

13,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

ஹோமோ ஃபுளோரெசியென்சிஸ் என்ற இன்னொரு மனித இனம் பூண்டோடு அழிகிறது. மனித இனங்களில் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் மட்டுமே எஞ்சி இருக்கிறது.

12,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

வேளாண் புரட்சி மலருகிறது. உணவுக்காகத் தாவரங்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. விலங்குகள் பழக்கப்படுத்தப்பட்டு வீடுகளிலும் வயல்களிலும் தோட்டங்களிலும் வளர்க்கப்படுகின்றன. நிரந்தரக் குடியேற்றம் தொடங்குகிறது.

5,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

முதல் மன்னராட்சி, பேச்சு மொழியின் எழுத்து வடிவம், பணம் ஆகியவை தோன்றுகின்றன. 'பல கடவுளர்' கோட்பாட்டை உள்ளடக்கிய மதங்கள் தலைதூக்குகின்றன.

4,250 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

வரலாற்றின் முதல் பேரரசரான சார்கானின் அக்கேடியப் பேரரசு உதயமாகிறது.

2,500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

நாணயங்கள் கண்டுபிடிக்கப்படுகின்றன. உலகளாவிய பணம் பிறப்பெடுக்கிறது. 'மனிதகுல நன்மைக்கான' உலகளாவிய அரசியலமைப்பு என்ற பிரகடனத்துடன் பாரசீகப் பேரரசு முளைக்கிறது. 'அனைத்து உயிர்களையும் துன்பத்திலிருந்து விடுவிக்கும்' நோக்கத்துடன் இந்தியாவில் புத்தமதம் தோற்றுவிக்கப்படுகிறது.

2,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

சீனாவில் ஹான் பேரரசும், மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியில் ரோமானியப் பேரரசும் தோன்றுகின்றன. கிறித்தவ மதம் தோற்றுவிக்கப்படுகிறது.

1,400 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

இஸ்லாமிய மதம் தோற்றுவிக்கப்படுகிறது.

500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

அறிவியல் புரட்சி மலருகிறது. மனிதகுலம் முன்னெப்போதும் இல்லாத அளவுக்கு அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றத் தொடங்குகிறது. ஐரோப்பியர்கள் அமெரிக்காவைக் கண்டுபிடிக்கின்றனர், பெருங்கடல்களை வெற்றி கொள்ளத் தொடங்குகின்றனர். ஒன்றிணைந்த வரலாற்றுக் களமாக உலகம் மாறுகிறது. முதலாளித்துவம் தலைதூக்குகிறது.

200 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு

தொழிற்புரட்சி வெடிக்கிறது. குடும்பமும் சமூகமும் புறக்கணிக்கப்பட்டு, நாடும் சந்தையும் அவற்றின் இடத்தை ஆக்கிரமித்துக் கொள்ளுகின்றன. தாவரங்களும் விலங்குகளும் பெரும் எண்ணிக்கையில் பூண்டோடு அழிகின்றன.

தற்போது

பூமி என்ற கோளின் எல்லையை மனிதர்கள் கடக்கின்றனர். அணு ஆயுதங்கள் மனிதகுலத்தின் இருத்தலை அச்சுறுத்துகின்றன. இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையால் அன்றி நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்பின் மூலம் உயிரினங்கள் உருவாவது அதிகரிக்கிறது.

எதிர்காலத்தில்

நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்பின் மூலம் உருவாக்கப்படும் படைப்புகள் வாழ்வின் அடிப்படைக் கோட்பாடாக மாறப் போகின்றன. ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் இடத்தை அதிமனிதர்கள் ஆக்கிரமித்துக் கொள்ளப் போகின்றனர்.

பகுதி ஒன்று

அறிவுப் புரட்சி



படம் **1:** பிரான்ஸ் நாட்டின் தென்பகுதியில் அமைந்துள்ள ஷூவே பூதார்க் குகையின் சுவர்மீது முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பாக ஏற்படுத்தப்பட்ட ஒரு மனிதக் கைப்பதிவு**.** யாரோ **'**நான் இங்கு இருந்தேன்**!'** என்று கூற முயற்சித்துள்ளனர்**.**

அத்தியாயம் **1**

முக்கியத்துவம் இல்லாத ஒரு விலங்கு

சுமார் 1350 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, ‘பெருவெடிப்பின்’ விளைவாக, பிரபஞ்சத்தில் பருப்பொருள், ஆற்றல், காலம், வெளி ஆகியவை உருவாயின. பிரபஞ்சத்தின் இந்த அடிப்படைச் சிறப்புக்கூறுகளைப் பற்றிய கதை இயற்பியல் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

அது நிகழ்ந்து சுமார் 3 லட்சம் ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, பருப்பொருளும் ஆற்றலும் ஒருங்கிணைந்து அணுக்கள் என்ற சிக்கலான அமைப்புகளாக ஆகத் தொடங்கின. பின்னர் அந்த அணுக்கள் ஒன்றுசேர்ந்து மூலக்கூறுகளாக ஆயின. அணுக்கள், மூலக்கூறுகள், மற்றும் அவற்றுக்கு இடையேயான வினைகளின் கதை வேதியியல் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

சுமார் 380 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, பூமி என்ற ஒரு கோளில், சில குறிப்பிட்ட மூலக்கூறுகள் ஒருங்கிணைந்து, உயிரினங்கள் எனும் பெரிய மற்றும் சிக்கலான அமைப்புகளாக உருவெடுத்தன. உயிரினங்களின் கதை உயிரியல் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

சுமார் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தைச் சேர்ந்த உயிரினங்கள், கலாச்சாரங்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்ற, மேலும் அதிக விரிவான அமைப்புகளை உருவாக்கத் தொடங்கின. இந்த மனிதக் கலாச்சாரங்களின் பரிணாம வளர்ச்சிதான் வரலாறு என்று அழைக்கப்படுகிறது.

மூன்று முக்கியப் புரட்சிகள் வரலாற்றின் பாதையைச் செதுக்கின: சுமார் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஏற்பட்ட அறிவுப் புரட்சி, வரலாற்றின் துவக்கப் புள்ளியாக அமைந்தது. சுமார் 12,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உருவான வேளாண் புரட்சி, வரலாற்றின் வளர்ச்சியைத் துரிதப்படுத்தியது. வெறும் 500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிகழ்ந்த அறிவியல் புரட்சி, வரலாற்றை ஒரேயடியாக முடிவுக்குக் கொண்டுவந்து, முற்றிலும் வித்தியாசமான ஒன்றைத் துவக்கக்கூடியதாக மாறியுள்ளது. இம்மூன்று புரட்சிகளும் எவ்வாறு மனிதர்களையும் அவர்களுடைய சக உயிரினங்களையும் பாதித்துள்ளன என்பதைப் பற்றிய சுவாரசியமான கதைதான் இந்நூல்.

***

வரலாறு தோன்றுவதற்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பாகவே மனிதர்கள்

இருந்தனர். நவீன மனிதர்களைப் போன்ற விலங்குகள் சுமார் 25 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு முதன்முதலாகத் தோன்றின. ஆனால், எண்ணற்றத் தலைமுறைகளாக, அவை தம்முடைய வாழிடங்களில் இருந்த கோடிக்கணக்கான பிற உயிரினங்களிலிருந்து எந்த விதத்திலும் தனித்து நிற்கவில்லை.

20 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நீங்கள் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவின் ஊடாக நடந்து சென்றிருந்தால், மனிதர்களை ஒத்தப் பண்புநலன்களைக் கொண்ட உயிரினங்களை நீங்கள் எதிர்கொண்டிருந்திருப்பீர்கள்: தங்களுடைய குழந்தைகளைக் கொஞ்சிக் கொண்டிருந்த தாய்மார்கள்; எந்தக் கவலையுமின்றி மண்ணில் உருண்டு புரண்டு விளையாடிக் கொண்டிருந்த குழந்தைகள்; சமுதாயத்தின் கட்டுப்பாடுகளைக் கண்டு நகைத்த, எளிதில் உணர்ச்சிவசப்பட்ட இளைஞர்கள்; எந்தத் தொந்தரவும் இன்றி அமைதியாக வாழ விரும்பிய, ஆனால் மிகவும் தளர்ந்து போன முதியவர்கள்; உள்ளூர் அழகிகளைக் கவர முயற்சித்த, அகரங்காரப் போக்குக் கொண்ட வலிமையான ஆண்கள்; இத்தகைய ஆண்கள் ஏராளமானோரை ஏற்கனவே பார்த்திருந்த அறிவார்ந்த முதிய பெண்கள். இந்தத் தொன்மையான மனிதர்கள் ஒருவரையொருவர் நேசித்தனர், சேர்ந்து விளையாடினர், நெருக்கமான நட்புறவுகளை உருவாக்கினர், அந்தஸ்திற்கும் அதிகாரத்திற்கும் போட்டிப் போட்டனர். சிம்பன்சிகளும் பபூன்களும் யானைகளும்கூட இவற்றைத்தான் செய்தன. மனிதர்கள் எந்த விதத்திலும் தனிச்சிறப்புக் கொண்டவர்களாக இருக்கவில்லை. தங்களுடைய சந்ததியினர் பின்னொரு நாளில் நிலவின்மீது கால் வைப்பர், அணுக்களைப் பிளப்பர், மரபுக் குறியீட்டைப் புரிந்து கொள்ளுவர், வரலாற்று நூல்களை எழுதுவர் என்ற எண்ணம் மனிதர்களுக்கு எள்ளளவுகூட இருக்கவில்லை. வரலாற்றுக் காலத்திற்கு முந்தைய மனிதர்களைப் பற்றி நாம் அறிந்திருக்க வேண்டிய முக்கியமான விஷயம் இதுதான்: அவர்கள் எந்த முக்கியத்துவமும் இல்லாத விலங்குகளாகவே உலா வந்தனர்; கொரில்லாக்களும் மின்மினிப் பூச்சிகளும், நுங்குமீன்களும் தம்முடைய சுற்றுச்சூழலின்மீது ஏற்படுத்திய தாக்கத்தைவிட அதிகமான தாக்கம் எதையும் அவர்கள் ஏற்படுத்திவிடவில்லை.

உயிரினங்களைப் பல்வேறு சிறப்பினங்களாக உயிரியலாளர்கள் வகைப்படுத்துகின்றனர். ஒன்றையொன்று புணர்ந்து, ஆரோக்கியமான சந்ததிகளை ஈன்றெடுக்கின்ற விலங்குகள் ஒரே இனத்தைச் சேர்ந்தவையாகக் கருதப்படுகின்றன. குதிரைகளுக்கும் கழுதைகளுக்கும் ஒரு பொதுவான மூதாதை உண்டு. அவ்விரு விலங்குகளின் பல உடலியல்புகள் ஒத்திருக்கின்றன. ஆனால், குதிரைகளுக்கும்

கழுதைகளுக்கும் இடையே பரஸ்பரப் பாலியல் நாட்டம் எதுவும் இருப்பதுபோலத் தெரியவில்லை. செயற்கையான முறையில் அவற்றைப் புணர வைக்க முடியும். அவற்றுக்குப் பிறக்கின்ற குட்டிகள் கோவேறு கழுதைகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. ஆனால், கோவேறு கழுதைகள் மலட்டுத்தன்மை கொண்டவை. எனவே, ஒரு கழுதையின் டிஎன்ஏவில் ஏற்படும் மரபுச்சிதைவு மாற்றங்கள் ஒருபோதும் ஒரு குதிரையின் டிஎன்ஏமீது தாக்கம் ஏற்படுத்துவதில்லை. அதேபோல, ஒரு குதிரையின் டிஎன்ஏவில் ஏற்படும் மரபுச்சிதைவு மாற்றங்கள் ஒருபோதும் ஒரு கழுதையின் டிஎன்ஏமீது தாக்கம் ஏற்படுத்துவதில்லை. எனவே, இவ்விரு வகை விலங்குகளும் வெவ்வேறு இனங்களைச் சேர்ந்தவையாகக் கருதப்படுகின்றன. அவற்றின் பரிணாம வளர்ச்சிப் பாதைகளும் வெவ்வேறாகவே இருக்கின்றன. அதே நேரத்தில், 'புல்டாக்' என்ற நாயும், 'ஸ்பேனியல்' என்ற நாயும் தோற்றத்தில் வேறுபட்டிருக்கக்கூடும், ஆனால் அவை இரண்டும் ஒரே இனத்தைச் சேர்ந்தவை, ஒரே மாதிரியான டிஎன்ஏ அமைப்பைக் கொண்டவை. அவை இரண்டும் மகிழ்ச்சியாகக் கூடிப் புணரும், குட்டிகளை ஈன்றெடுக்கும். அக்குட்டிகள் வளர்ந்து மற்ற நாய்களோடு புணர்ந்து இன்னும் அதிகமான குட்டிகளைப் பெற்றெடுக்கும்.

ஒரு பொதுவான மூதாதைப் பெற்றோரிடமிருந்து உருவான இனங்கள் 'பேரினம்' என்ற ஒரு தலைப்பின்கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. சிங்கங்கள், புலிகள், சிறுத்தைகள், வேங்கைகள் ஆகியவை பாந்தெரா என்ற பேரினத்தைச் சேர்ந்த வெவ்வேறு இனங்களாகும். உயிரியலாளர்கள் ஒவ்வோர் உயிரினத்தையும் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்ட ஒரு லத்தீன் பெயரால் குறிக்கின்றனர். முதல் பகுதி அதன் பேரினத்தைக் குறிக்கிறது, இரண்டாம் பகுதி அதன் இனத்தைக் குறிக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, சிங்கங்கள் 'பாந்தெரா லியோ' என்று அழைக்கப்படுகின்றன. அதாவது, 'பாந்தெரா' பேரினத்திற்கு உட்பட்ட 'லியோ' இனத்தைச் சேர்ந்தவை அவை என்று பொருள். இப்புத்தகத்தைப் படித்துக் கொண்டிருக்கின்ற அனைவரும் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஆவர். அதாவது, ஹோமோ (மனிதன்) என்ற பேரினத்திற்கு உட்பட்ட சேப்பியன்ஸ் (அறிவார்ந்தவன்) இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் அவர்கள்.

இனங்கள் எப்படிப் பேரினங்களின்கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டு இருக்கின்றனவோ, அதேபோல, பேரினங்கள் குடும்பங்களுக்குள் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, பூனைகள் (சிங்கங்கள், சிறுத்தைகள், வீட்டுப் பூனைகள்), நாய்கள் (ஓநாய்கள், நரிகள், குள்ளநரிகள்), யானைகள் (யானைகள், மாமூத்துகள், மேஸ்டோடான்கள்) ஆகிய குடும்பங்களைக் கூறலாம். ஒரு குடும்பத்தைச் சேர்ந்த அனைத்து

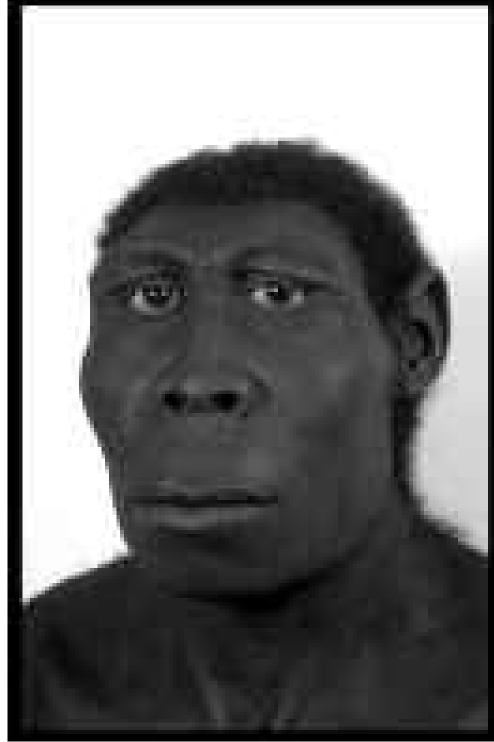
உறுப்பினர்களுக்கும் ஒரு மூதாதைப் பெற்றோர் இருப்பர். எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு சாதாரணமான வீட்டுப் பூனையில் தொடங்கி, மிக ஆக்ரோஷமான சிங்கம்வரை, சுமார் 2.5 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த பொதுவான பூனைக் குடும்ப மூதாதை ஒன்று இருந்தது.

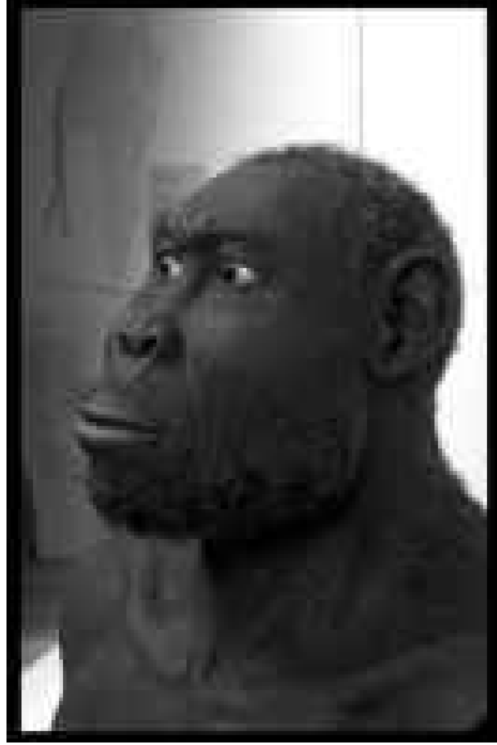
ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனமும் ஒரு குடும்பத்தில் உள்ளடங்கியுள்ளது. இந்தச் சாதாரண உண்மை, வரலாற்றில் பெரிதும் பாதுகாக்கப்பட்ட ஒரு ரகசியமாக இருந்தது. தாங்கள் விலங்குகளிடமிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்டவர்கள் என்ற கண்ணோட்டத்தில் தங்களைப் பார்ப்பதை ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் நெடுங்காலமாகவே விரும்பி வந்திருந்தனர். எந்தக் குடும்பத்தையும் சேராத, உடன்பிறந்தோரோ அல்லது ஒன்றுவிட்டச் சகோதர சகோதரிகளோ இல்லாத, மிக முக்கியமாக, எந்தப் பெற்றோரும் இல்லாத தனிப்பிறவிகளாக அவர்கள் தங்களைக் கருத முற்பட்டனர். ஆனால், உண்மை அதற்கு நேர்மாறானதாக உள்ளது. நமக்குப் பிடித்திருக்கிறதோ இல்லையோ, நாம் எல்லோருமே மனிதக்குரங்குகள் என்ற ஒரு மிகப் பெரிய, மிகச் சத்தமான குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவர்கள்தான். இப்போது வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற நம்முடைய மிக நெருங்கிய சொந்தங்களில் சிம்பன்சிகள், கொரில்லாக்கள், ஒராங்குட்டான்கள் ஆகியவையும் அடங்கும். அவற்றில் சிம்பன்சிகள்தான் நமக்கு மிகவும் நெருக்கமானவை. வெறும் 60 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, ஒரே ஒரு பெண் மனிதக்குரங்கு இரண்டு மகள்களைப் பெற்றெடுத்தது. அவற்றில் ஒன்று, அனைத்துச் சிம்பன்சிகளின் மூதாதையாக ஆனது. மற்றொன்று வேறு யாருமல்ல, நம்முடைய சொந்தப் பாட்டிதான்.

திரைமறைவில் இருக்கும் தர்மசங்கடமான உண்மைகள்

நம்மை அதிகமாக பாதிக்கக்கூடிய இன்னொரு மாபெரும் ரகசியத்தை ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் தொடர்ந்து மறைத்து வைத்து வந்துள்ளனர். நாகரீகமற்ற, ஒன்றுவிட்டச் சகோதர சகோதரிகள் நமக்கு இருக்கின்றனர் என்பதோடு, ஒரு காலத்தில் நமக்கு ஒருசில சொந்தச் சகோதர சகோதரிகளும்கூட இருந்தனர் என்பதுதான் அது. நாம் மட்டுமே மனிதர்கள் என்று நாம் சிந்தித்து வந்திருக்கிறோம். ஏனெனில், கடந்த 10,000 ஆண்டுகளாக, நம்முடைய இனம் மட்டுமே இவ்வுலகில் இருந்து வந்துள்ள ஒரே மனித இனமாகும். ஆனாலும், மனிதன் என்ற வார்த்தைக்கான உண்மையான பொருள் ‘ஹோமோ பேரினத்தைச் சேர்ந்த ஒரு விலங்கு’ என்பதுதான். ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் தவிர, ஹோமோ

பேரினத்தில் பல்வேறு இனத்தினரும் இருந்திருந்தனர். மேலும், மிக விரைவில், சேப்பியன்ஸ் அல்லாத மனிதர்களை நாம் மீண்டும் எதிர்கொள்ள வேண்டியிருக்கும் (இந்நூலின் கடைசி அத்தியாயத்தில் இது பற்றி நீங்கள் பார்ப்பீர்கள்). இவ்விஷயத்தைத் தெளிவுபடுத்துவதற்கு, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தைச் சேர்ந்த உறுப்பினர்களைக் குறிப்பதற்கு 'சேப்பியன்ஸ்' என்ற சொல்லையும், ஹோமோ பேரினத்தைச் சேர்ந்த பிற அனைத்து உறுப்பினர்களையும் குறிப்பதற்கு 'மனிதன்' என்ற சொல்லையும் இந்நூலில் நான் பயன்படுத்தவிருக்கிறேன்.







படம் **2:** அனுமானத்தின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள நம்முடைய உடன்பிறந்தோர்**.**

மேலேயுள்ள படம்**:** ஹோமோ ரூடால்ஃபென்சிஸ் **(**கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா**);** நடுவிலுள்ள படம்**:** ஹோமோ எரெக்டஸ் **(**கிழக்கு ஆசியா**);**
கீழேயுள்ள படம்**:** ஹோமோ நியான்டர்தாலென்சிஸ் **(**ஐரோப்பா மற்றும் மேற்கு ஆசியா**).** இவர்கள் அனைவருமே மனிதர்கள்தான்**.**

மனிதர்கள் முதன்முதலாக 25 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் தோன்றினர். மனிதக்குரங்குகளின் ஒரு முந்தைய பேரினமான ஆஸ்திரேலோபிதிகஸ் என்ற பேரினத்திலிருந்து அவர்கள் தோன்றினர். ஆஸ்திரேலோபிதிகஸ் என்றால் 'தென்னக மனிதக்குரங்கு' என்று பொருள். சுமார் 20 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, இந்தப் பண்டைய ஆண்களும் பெண்களும் தங்களுடைய தாயகத்தை விட்டுவிட்டு, நெடுந்தூரம் பயணித்து, வட ஆப்பிரிக்கா, ஐரோப்பா, மற்றும் ஆசியா நெடுகிலும் குடியேறினர். வட ஐரோப்பாவின் பனிக்காடுகளில் உயிர் பிழைத்திருப்பதற்குத் தேவையான பண்புக்கூறுகள், இந்தோனேசியாவின் வெப்பக் காடுகளில் வாழ்வதற்குத் தேவையான பண்புக்கூறுகளிலிருந்து வேறுபட்டு இருந்ததால், மனிதர்கள் பல்வேறு விதங்களில் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தனர். இதன் விளைவாக, முற்றிலும் மாறுபட்டப் பல இனங்கள் உருவாயின. அறிவியலறிஞர்கள் அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு பகட்டான லத்தீன் பெயரைக் கொடுத்துள்ளனர்.

ஐரோப்பாவிலும் மேற்கு ஆசியாவிலும் இருந்த மனிதர்கள் ஹோமோ நியான்டர்தாலென்சிஸ் ('நியான்டர் பள்ளத்தாக்கைச் சேர்ந்த மனிதன்') இனத்தினராக உருவாயினர். இவர்கள் பொதுவாக நியான்டர்தால் மனிதர்கள் என்று அழைகப்பட்டனர். இவர்கள் சேப்பியன்ஸாகிய நம்மைவிட அதிகப் பருமனான உடல்களைக் கொண்டவர்களாகவும் அதிக வலிமையானவர்களாகவும் இருந்தனர். பனியுகத்தின்போது மேற்கு யுரேசியாவின் குளிரான தட்பவெப்பநிலைக்கு இவர்கள் தங்களைச் சிறப்பாகப் பொருத்திக் கொண்டனர். ஆசியாவின் கிழக்குப் பகுதிகளை ஹோமோ எரெக்டஸ் ('நிமிர்ந்த மனிதன்') இனத்தினர் பெருமளவு ஆக்கிரமித்தனர். அவர்கள் சுமார் 20 லட்சம் ஆண்டுகள் பிழைத்திருந்தனர். மிக நீண்டகாலம் உயிர் வாழ்ந்த இனத்தவர்கள் இவர்கள்தான் என்பதில் ஐயமில்லை. அவர்களுடைய இந்தச் சாதனையை முறியடிப்பதற்கான சாத்தியம் நம்முடைய இனத்தவருக்கு இருப்பதுபோலத் தெரியவில்லை. இன்றிலிருந்து ஆயிரம் ஆண்டுகள்வரையாவது நம் இனம் தாக்குப்பிடிக்குமா என்ற சந்தேகம் எழுகிறது. எனவே, 20 லட்சம் ஆண்டுகள் என்பது உண்மையில் நம்முடைய திறனுக்கு அப்பாற்பட்ட ஒன்றாகவே இருக்கும்.

இந்தோனேசியாவின் ஜாவா தீவில் ஹோமோ சோலோஎன்சிஸ் ('சோலோ பள்ளத்தாக்கைச் சேர்ந்த மனிதன்') இனத்தவர் வாழ்ந்தனர். அவர்கள் வெப்ப மண்டலப் பகுதிகளில் வாழப் பொருத்தமானவர்களாக இருந்தனர். ஃபுளோரெஸ் என்ற இன்னொரு சிறிய தீவில், பண்டைய மனிதர்கள் குள்ளர்களாக ஆகத் தொடங்கினர். கடல் மட்டம்

குறிப்பிடத்தக்க அளவுக்குத் தாழ்வாக இருந்த ஒரு நேரத்தின்போது மனிதர்கள் முதன்முதலாக ஃபுளோரெஸ் தீவை அடைந்தனர். அருகிலுள்ள பெருந்தீவிலிருந்து மிக எளிதாக வந்தடையப்படக்கூடிய ஒரு தீவாக அது இருந்தது. கடல் மட்டம் மீண்டும் உயர்ந்தபோது, சிலர் அத்தீவில் மாட்டிக் கொண்டனர். வளவசதிகள் அவ்வளவாக இல்லாத ஒரு தீவு அது. எனவே, ஏராளமான உணவு தேவைப்பட்ட, பெரிய உருவத்தைக் கொண்ட மனிதர்கள் முதலில் இறந்துவிட்டனர். சிறிய உருவத்தினர் ஓரளவுக்குத் தாக்குப்பிடித்தனர். பல தலைமுறைகளின் ஊடாக, ஃபுளோரெஸ் மக்கள் குள்ள மனிதர்களாக ஆயினர். தனித்துவமான இந்த இனத்தினருக்கு அறிவியலறிஞர்கள் ஹோமோ ஃபுளோரெசியென்சிஸ் என்று பெயரிட்டனர். இந்த இனத்தினர் அதிகபட்சமாக ஒரு மீட்டர் உயரம் கொண்டவர்களாகவும் இருபத்தைந்து கிலோவுக்குக் குறைவான எடை கொண்டவர்களாகவும் இருந்தனர். ஆனால், அவர்களால் கற்களைக் கொண்டு கருவிகளை உருவாக்க முடிந்தது. சில நேரங்களில், அத்தீவின் யானைகளைக்கூட அவர்களால் வேட்டையாட முடிந்தது. ஆனால் அந்த யானைகளும் ஒரு குள்ள இனத்தைச் சேர்ந்தவை என்பதை மறுப்பதற்கில்லை.

2010ல், சைபீரியாவில் உள்ள டெனிசோவா குகையில் அறிவியலறிஞர்கள் ஓர் அகழ்வாய்வு மேற்கொண்டபோது, காணாமல் போன நம்முடைய இன்னொரு சகோதர இனத்தை அவர்கள் கண்டுபிடித்தனர். விரல் எலும்பு ஒன்றின் தொல் படிமத்தை அவர்கள் அங்கு கண்டுபிடித்தனர். முன்பு அறியப்படாமல் இருந்த இன்னொரு மனித இனத்திற்குச் சொந்தமான விரல் அது என்று மரபியல் ஆய்வுகள் நிரூபித்தன. அறிவியலறிஞர்கள் அந்த இனத்திற்கு ஹோமோ டெனிசோவா என்று பெயரிட்டனர். தொலைந்து போன நம்முடைய எத்தனை உறவினர்கள் நம்மால் கண்டுபிடிக்கப்படுவதற்காகப் பிற குகைகளிலும், பிற தீவுகளிலும், பிற தட்பவெப்ப நிலைகளிலும் காத்துக் கொண்டிருக்கின்றனர் என்று யாருக்குத் தெரியும்?

இந்த மனிதர்கள் ஐரோப்பாவிலும் ஆசியாவிலும் வளர்ச்சியடைந்து கொண்டிருந்தபோது, கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவிலும் பரிணாம வளர்ச்சி தொடர்ந்தது. மனிதகுலத்தின் தொட்டிலான அது, எண்ணற்றப் புதிய இனங்களுக்கு உயிர் கொடுத்துப் பராமரித்துக் கொண்டிருந்தது. ஹோமோ ரூடால்ஃபென்சிஸ் ('ரூடால்ஃப் ஏரியைச் சேர்ந்த மனிதன்'), ஹோமோ எர்கேஸ்டர் ('வேலை செய்யும் மனிதன்'), மற்றும் நம்முடைய சொந்த ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ('அறிவார்ந்த மனிதன்') இனமும் அவற்றில் அடங்கும். நாம் நம்முடைய இனத்திற்கு மட்டும் ஆணவச் செருக்கோடு பெயரிட்டுள்ளோம்.

இந்த இனங்களில் சிலவற்றின் உறுப்பினர்கள் மிகப் பெரிய மற்றும் பருமனான உருவத்தைக் கொண்டவர்களாக இருந்தனர். மற்றவர்கள் குள்ளமாக இருந்தனர். சிலர் பயங்கரமான வேட்டைக்காரர்களாக இருந்தனர், மற்றவர்கள் வெறுமனே தாவரங்களைச் சேகரிப்பவர்களாக இருந்தனர். சிலர் ஒரே ஒரு தீவில் மட்டுமே வாழ்ந்தனர், மற்றவர்கள் பல்வேறு கண்டங்கள் நெடுகிலும் சுற்றித் திரிந்தனர். ஆனால் அவர்கள் எல்லோருமே ஹோமோ என்ற பேரினத்தைச் சேர்ந்தவர்களாக இருந்தனர். அவர்கள் எல்லோருமே மனிதர்கள்தான்.

இந்த இனங்கள் எல்லாமே ஒன்றிலிருந்து ஒன்று வரிசையாக ஒரு நேர்க்கோட்டில் தோன்றியதாக ஒரு தவறான நம்பிக்கை நிலவுகிறது. எர்கேஸ்டர் இனம் எரெக்டஸ் இனத்தைத் தோற்றுவித்ததாகவும், எரெக்டஸ் இனம் நியான்டர்தால் மனித இனத்தை உருவாக்கியதாகவும், நியன்டர்தால் மனிதர்கள் நம்முடைய இனத்தவராகப் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தனர் என்றும் தவறாக நம்பப்படுகிறது. இந்த நேர்க்கோட்டு மாதிரியானது, குறிப்பிட்ட எந்தவொரு கணத்திலும் ஒரே ஒரு வகையான மனிதர்கள் மட்டுமே பூமியில் வாழ்ந்தனர் என்றும், முந்தைய இனத்தவர் அனைவரும் நம்முடைய பழைய மாதிரிகள் என்றும் ஒரு தவறான எண்ணத்தை உருவாக்குகிறது. ஆனால், சுமார் 20 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பிலிருந்து சுமார் 10,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்புவரை, பூமியானது ஒரே நேரத்தில் பல்வேறு மனித இனங்களின் வசிப்பிடமாக இருந்தது என்பதுதான் உண்மை. ஏன் அப்படி இருக்கக்கூடாது? இன்று பல்வேறு வகையான நரிகளும் கரடிகளும் பன்றிகளும் இருக்கின்றன. பலப்பல ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, குறைந்தபட்சம் ஆறு வெவ்வேறு வகையான மனிதர்கள் இந்த பூமியில் வலம் வந்தனர். அது ஒன்றும் விநோதமான விஷயம் அல்ல. மாறாக, இப்போது நம்முடையே ஒரே ஓர் இனம் மட்டுமே பிழைத்திருப்பதுதான் விநோதமானதாக இருக்கிறது. இது நம்மீது குற்றம் சுமத்துவதைப்போலவும் இருக்கிறது. நம்முடைய உடன்பிறப்புகளின் நினைவை நாம் அப்படியே அடக்கி வைத்திருப்பதற்கு சேப்பியன்ஸாகிய நமக்குச் சில நல்ல காரணங்கள் இருக்கின்றன என்பதை விரைவில் நாம் காணவிருக்கிறோம்.

சிந்தனைக்கான விலை

மனித இனங்களுக்கு இடையே பல வேறுபாடுகள் இருப்பினும், பல பொதுவான பண்புநலன்களும் இருக்கின்றன. பிற விலங்குகளோடு ஒப்பிடுகையில், மனிதர்களுடைய மூளைகள் அசாதாரணமான அளவில் மிகப் பெரிதாக இருக்கின்றன. இது எளிதில் கவனிக்கத்தக்க ஓர்

அம்சமாகும். அறுபது கிலோ எடை மட்டுமே கொண்ட பாலூட்டிகளின் சராசரி மூளை அளவு 200 கியூபிக் சென்டிமீட்டராக இருந்தது. 25 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த, துவக்ககால மனிதர்களின் மூளைகள் சுமார் 600 கியூபிக் சென்டிமீட்டர் அளவு கொண்டவையாக இருந்தன. நவீன சேப்பியன்ஸின் சராசரி மூளை அளவு 1,200-1,400 கியூபிக் சென்டிமீட்டராகும். நியான்டர்தால் மனிதனின் மூளை இதைவிடப் பெரியதாக இருந்தது.

பரிணாம வளர்ச்சி பெரிய மூளைகளைத் தேர்ந்தெடுத்தது என்பது நம்மைப் பொருத்தவரை ஓர் இயல்பான விஷயமாகும். நாம் நம்முடைய உயர்ந்த அறிவுத்திறன் குறித்து ஒரு பெரும் மயக்கத்தில் இருப்பதால், மூளைத் திறன் என்று வரும்போது, அதிகமானதுதான் சிறப்பானது என்று நாம் அனுமானிக்கிறோம். ஆனால் இது உண்மையாக இருந்தால், பூனைக் குடும்பம் கால்குலஸ் கணக்குப் போட முடிந்த புலிகளையும் சிறுத்தைகளையும் உருவாக்கியிருக்கும், தவளைகள் தம்முடைய சொந்த விண்வெளி ஆராய்ச்சித் திட்டத்தைத் துவக்கியிருக்கும். விலங்கின வகைகளில் பெரிய மூளைகள் ஏன் அரிதாகவே இருக்கின்றன?

ஒரு பெரிய மூளை இருந்தால், அது அந்த உடலுக்கு ஒரு பெரிய சுமையாக இருக்கும் என்பதுதான் உண்மை. ஒரு கனமான மூளையை, குறிப்பாக, ஒரு பெரிய மண்டையோட்டுக்குள் உறைந்துள்ள ஒன்றை, போகும் இடமெல்லாம் சுமந்து திரிவது அவ்வளவு எளிதானதல்ல. அதற்குத் தீனி போடுவது அதைவிட அதிகக் கடினமானது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தில், உடலின் மொத்த எடையில் வெறும் 2-3 சதவீதமே இருக்கின்ற மூளை, உடல் ஓய்வாக இருக்கும்போது உடலின் ஆற்றலில் 25 சதவீதத்தை எடுத்துக் கொள்ளுகிறது. இதனோடு ஒப்பிடுகையில், மற்ற மனிதக்குரங்குகளின் மூளைகளுக்கு வெறும் 8 சதவீத ஓய்வு-நேர ஆற்றலே தேவைப்படுகிறது. பண்டைய மனிதர்கள் தங்களுடைய பெரிய மூளைகளுக்கு இரண்டு வழிகளில் அதற்கான விலையைக் கொடுத்தனர். முதலில், உணவைத் தேடி அலைவதில் அவர்கள் அதிக நேரத்தைச் செலவிட்டனர். இரண்டாவது, அவர்களுடைய தசைகள் நலிவுற்றன. ஓர் அரசாங்கம் தன் நாட்டின் பாதுகாப்பிற்குச் செலவிட வேண்டிய பணத்தைக் கல்விக்குத் திசை திருப்பினால் எப்படி இருக்குமோ, மனிதர்கள் தங்களுடைய ஆற்றலைத் தசைகளிலிருந்து நரம்பணுக்களுக்குத் திசை திருப்பியது அப்படித்தான் இருந்தது. சவானா காடுகளில் பிழைத்திருப்பதற்கான ஒரு நல்ல உத்தி அல்ல இது. ஒரு ஹோமோ சேப்பியன்ஸுடனான ஒரு வாதத்தில் ஒரு சிம்பன்சியால் வெற்றி பெற முடியாது, ஆனால் அந்த மனிதக்குரங்கால் அவனை நார்நாராகக் கிழித்துவிட முடியும்.

இன்று நம்முடைய பெரிய மூளைகள் சிறப்பான வெகுமதிகளைப் பெற்றுக் கொடுக்கின்றன. ஏனெனில், சிம்பன்சிகளைவிட வேகமாக நகர்வதற்க்கு நமக்கு உதவக்கூடிய கார்களை நம்மால் தயாரிக்க முடியும், சிம்பன்சிகளோடு மல்யுத்தம் செய்வதற்கு பதிலாக ஒரு பாதுகாப்பான தூரத்திலிருந்து அவற்றைச் சுட்டுக் கொல்வதற்கான துப்பாக்கிகளை நம்மால் தயாரிக்க முடியும். ஆனால் கார்களும் துப்பாக்கிகளும் சமீபத்தியக் கண்டுபிடிப்புகளே. 20 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக, மனிதனின் நரம்பணுப் பிணைப்புகள் தொடர்ந்து வளர்ந்து கொண்டே இருந்தன என்றாலும், சிறு கத்திகள் மற்றும் கூரான கம்புகளைத் தவிர மதிப்புவாய்ந்த வேறு எதையும் மனிதர்கள் உருவாக்கவில்லை. அப்படியானால், அந்த 20 லட்சம் ஆண்டுகளின்போது பண்டைய மனிதனின் மாபெரும் மூளையின் பரிணாம வளர்ச்சியை எது முன்னோக்கி உந்தித் தள்ளியது? உண்மையைக் கூற வேண்டும் என்றால், இதற்கான விடை நமக்குத் தெரியாது.

மனிதன் இரண்டு கால்களைக் கொண்டு நேராக நிமிர்ந்து நடப்பது அவனுக்குரிய தனித்துவமான இன்னொரு பண்புநலனாகும். நிமிர்ந்து நிற்கும்போது, விலங்குகள் அல்லது எதிரிகள் யாரேனும் வருகிறார்களா அல்லது ஒளிந்திருக்கிறார்களா என்று சவானா புல்நிலங்களை நோட்டம் விடுவது எளிதானதாக இருக்கிறது. நடக்கும்போது நமக்குக் கைகள் தேவைப்படுவதில்லை. எனவே, கற்களை எறிதல், சமிக்கை செய்தல் போன்றவற்றுக்கு நம்மால் கைகளைப் பயன்படுத்த முடிகிறது. இந்தக் கைகளால் எவ்வளவு அதிகமான விஷயங்களைச் செய்ய முடிந்ததோ, அந்தக் கைகளுக்கு உரியவர்கள் அவ்வளவு அதிக வெற்றிகரமாகத் திகழ்ந்தனர். எனவே, பரிணாம வளர்ச்சியின் தேவையானது, உள்ளங்கைகளிலும் விரல்களிலும் நரம்புகள் மற்றும் தசைகளின் அடர்த்தியை அதிகரித்தது. அதன் விளைவாக, மனிதர்கள் தங்கள் கைகளைக் கொண்டு மிக நுண்ணிய வேலைகளைச் செய்யும் திறனைப் பெற்றனர். குறிப்பாக, மேம்பட்டக் கருவிகளை அவர்களால் உருவாக்கவும் பயன்படுத்தவும் முடிந்தது. மனிதர்கள் கருவிகளைத் தயாரித்தனர் என்பதற்கான முதல் ஆதாரம் சுமார் 25 லட்சம் ஆண்டுகள் பழமையானது. கருவிகளின் தயாரிப்பு மற்றும் அவற்றின் பயன்பாட்டைக் கொண்டுதான் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் பண்டைய மனிதர்களை அடையாளம் காணுகின்றனர்.

ஆனால் நேராக நடப்பதில் ஒரு பிரச்சனையும் இருக்கிறது. நம்முடைய மனிதக்குரங்கு மூதாதையரின் எலும்புக்கூடு, நான்கு கால்களைக் கொண்டு நடந்த, ஒரு சிறிய தலையைக் கொண்ட ஒரு விலங்கைத் தாங்கிப் பிடிப்பதற்காகவே பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளாக

வளர்ந்திருந்தது. எனவே, நேராக நிற்கும் ஒரு விலங்கைத் தாங்கிப் பிடிப்பதற்குத் தன்னை மாற்றிக் கொள்ளுவது, குறிப்பாக அளவில் மிகப் பெரியதாக இருந்த ஒரு மண்டையோட்டைத் தாங்கிப் பிடிக்க வேண்டியிருந்தது, அதற்கு ஒரு சவாலான விஷயமாக இருந்தது. மனிதகுலம் தன்னுடைய பிரம்மாண்டமான கனவுகளுக்கும் சுறுசுறுப்பான கைகளுக்கும் முதுகுவலி, கழுத்துப் பிடிப்பு ஆகியவற்றின் வடிவில் ஒரு பெரிய விலையைக் கொடுக்க வேண்டியதாயிற்று.

பெண்கள் கூடுதல் விலையைக் கொடுத்தனர். நேராக நிமிர்ந்து நடந்து செல்லுவதற்கு அவர்களுடைய இடைகள் குறுகலானவையாக இருக்க வேண்டியிருந்தது. இதன் விளைவாக, அவர்களுடைய பிறப்புப் பாதை குறுகியது. ஆனால் குழந்தைகளின் தலைகள் அப்போதுதான் மேன்மேலும் பெரிதாகிக் கொண்டிருந்தன. குழந்தைப்பேற்றின்போதான மரணம் மனிதகுலப் பெண்களுக்கு ஒரு மாபெரும் ஆபத்தாக உருவெடுத்தது. உரிய காலத்திற்கு முன்னதாகவே பிரசவித்தப் பெண்கள் அதிக அளவில் பிழைத்துக் கொண்டதோடு, அதிகமான குழந்தைகளைப் பெற்றெடுக்கும் விதத்தில் நீண்டகாலம் வாழ்ந்தனர். ஏனெனில், முன்னதாகவே பிறந்த ஒரு குழந்தையின் மூளையும் தலையும் சிறியவையாகவும் வளைவுத்தன்மையோடும் இருந்தன. எனவே, உரிய காலத்திற்கு முன்பாகவே பிரசவம் நிகழ்வதை இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறை விரும்பியது. பிற விலங்குகளோடு ஒப்பிடுகையில், மனிதர்கள் குறைப்பிரசவத்தில் பிறக்கின்றனர். அந்நிலையில் குழந்தைகளின் உடலின் முக்கிய மண்டலங்கள் இன்னும் முழுமையாக வளர்ச்சியடையாமல் இருக்கின்றன. பிறந்தவுடனேயே ஒரு குதிரைக் குட்டியால் எழுந்து நடக்க முடியும். பிறந்து ஒருசில வாரங்களிலேயே ஒரு பூனைக்குட்டி தன் தாயை விட்டுவிட்டுத் தனியாகத் தீவனம் தேடிப் போய்விடுகிறது. ஆனால் மனிதக் குழந்தைகள் செயலற்றவர்களாக இருக்கின்றனர். அவர்கள் பல ஆண்டுகள் தங்களுடைய பராமரிப்புக்கும் பாதுகாப்பிற்கும் கல்விக்கும் பெரியவர்களைச் சார்ந்துள்ளனர்.

இந்த உண்மை, மனிதகுலத்தின் அசாதாரணமான சமூகத் திறன்களுக்கும், அதே சமயத்தில் அதன் தனித்துவமான சமூகப் பிரச்சனைகளுக்கும் பெருமளவில் பங்களித்துள்ளது. தனியாக இருந்த தாய்மார்களால் தங்களுடைய குழந்தைகளை வைத்துக் கொண்டு தங்களுக்கும் தங்கள் குழந்தைகளுக்கும் தேவையான உணவைத் தேடிச் செல்ல முடியவில்லை. குழந்தைகளை வளர்ப்பதற்குத் தங்களுடைய குடும்பத்தின் பிற உறுப்பினர்கள் மற்றும் அண்டைவீட்டாரின் உதவி எப்போதும் அப்பெண்களுக்குத் தேவைப்பட்டது. ஒரு மனிதக் குழந்தையை வளர்த்தெடுக்க ஒரு பழங்குடியினர் கூட்டம்

தேவைப்படுகிறது. எனவே, வலிமையான சமூகப் பிணைப்புகளை உருவாக்கிக் கொள்ளும் திறன் கொண்டவர்களுக்குச் சாதகமாகவே பரிணாம வளர்ச்சி இயங்கியது. அதோடு, மனிதர்கள் முழுமையாக வளர்ச்சியுறாமலேயே பிறந்துவிடுவதால், பிற எந்தவொரு விலங்கைவிடவும் அவர்களுக்கு மிகப் பெரிய அளவில் கற்பிக்க முடியும், சமூகத்திற்குப் பொருத்தமானவர்களாக அவர்களை ஆக்க முடியும். பெரும்பாலான பாலூட்டிகள் தம்முடைய தாயின் கருப்பையைவிட்டு வெளியே வரும்போது, ஒரு சூளைக்குள் இருந்து வெளியே வருகின்ற மண்கலயங்களைப்போல இருக்கின்றன. அவற்றைச் செதுக்க முற்பட்டால், ஒன்று, அவற்றின்மீது கீறல் ஏற்படும் அல்லது அவை உடைந்துவிடும். ஆனால் மனிதர்கள் தங்கள் தாயின் கருப்பையிலிருந்து வெளியே வரும்போது, ஓர் உலைக்களனுக்குள் இருந்து வெளியே வருகின்ற உருக்கப்பட்டக் கண்ணாடியைப்போல இருக்கின்றனர். எனவே, அவர்களை எவ்வளவு வேண்டுமானாலும் நீட்டலாம், சுற்றலாம், அல்லது செதுக்கி வடிவமைக்கலாம். அதனால்தான், நம்முடைய குழந்தைகள் கிறித்தவர்களாகவோ அல்லது புத்தமதத்தினராகவோ, முதலாளித்துவப் போக்குக் கொண்டவர்களாகவோ அல்லது சமதர்மப் போக்குக் கொண்டவர்களாகவோ, போரை விரும்புபவர்களாகவோ அல்லது அமைதியை விரும்புபவர்களாகவோ வளர்வதற்கு இன்று அவர்களுக்கு நம்மால் கற்றுக் கொடுக்க முடிகிறது.

***

ஒரு பெரிய மூளையைக் கொண்டிருத்தல், கருவிகளைப் பயன்படுத்துதல், கற்பதற்கான உயர்ந்த திறன்கள், சிக்கலான சமுதாய அமைப்புமுறைகள் ஆகியவை மிகப் பெரிய அனுகூலங்கள் என்று நாம் அனுமானிக்கிறோம். இவை எல்லாம் சேர்ந்து மனிதகுலத்தை இப்புவியின் மிகவும் சக்திவாய்ந்த விலங்காக ஆக்கியுள்ளன என்று நமக்குத் தோன்றுகிறது. ஆனால் 20 லட்சம் ஆண்டுகள் மனிதர்கள் இந்த அனைத்து அனுகூலங்களையும் அனுபவித்து வந்திருந்தபோதிலும் அவர்கள் பலவீனமானவர்களாகவும் முக்கியத்துவமற்றவர்களாகவும் இருந்தனர். 10 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த மனிதர்கள் பெரிய மூளைகளையும் கூரிய கற்கருவிகளையும் கொண்டிருந்தும்கூட, கொன்றுண்ணிகள் பற்றிய நிரந்தர பயத்துடனேயே வாழ்ந்தனர். பெரிய விலங்குகளை அவர்கள் அரிதாகவே வேட்டையாடினர். தாவரங்களைச் சேகரித்தல், பூச்சிகளை அள்ளுதல், சிறிய விலங்குகளைப் பின்தொடர்ந்து சென்று வேட்டையாடுதல், அதிக சக்திவாய்ந்த புலாலுண்ணிகள் விட்டுச் சென்ற அழுகிய இறைச்சியை உண்ணுதல் ஆகியவற்றின் மூலமாகவே

அவர்கள் பெரும்பாலும் பிழைத்திருந்தனர்.

கற்கருவிகள் முதன்முதலில் எலும்புகளை உடைப்பதற்காகவே பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. எலும்புகளுக்குள் இருக்கும் மஜ்ஜையை எடுப்பதற்காக எலும்புகள் உடைக்கப்பட்டன. இதுதான் நம்முடைய அசல் சிறப்பு சக்தியாக இருந்தது. மரத்தின் பட்டைகளுக்குள் இருந்து பூச்சிகளைக் கொத்தி வெளியே எடுப்பதில் மரங்கொத்திகள் எப்படிச் சிறப்புற்று இருக்கின்றனவோ, அதேபோல, முதல் மனிதர்கள் எலும்புகளிலிருந்து மஜ்ஜையை வெளியே எடுப்பதில் சிறப்புப் பெற்றிருந்தனர். அவர்கள் ஏன் எலும்பு மஜ்ஜையை உட்கொண்டனர்? சிங்கக் கூட்டம் ஒன்று ஓர் ஒட்டகச்சிவிங்கியைக் கொன்று உட்கொள்ளுவதை நீங்கள் பார்க்கிறீர்கள் என்று வைத்துக் கொள்வோம். அவை சாப்பிட்டு முடிக்கும்வரை நீங்கள் பொறுமையாகக் காத்திருக்கிறீர்கள். ஆனாலும் நீங்கள் அந்த இறைச்சியை நெருங்க முடியாது. ஏனெனில், இப்போது கழுதைப்புலிகளும் ஓநாய்களும் வந்து அந்த மிச்சத்தை ருசிக்கும். நீங்கள் அவற்றுடன் குறுக்கிடத் துணிய மாட்டீர்கள். அவை சாப்பிட்டு முடித்தப் பிறகுதான் நீங்கள் உங்கள் கூட்டத்தினருடன் அந்த மிச்சத்தை நெருங்குவீர்கள். அப்போதுகூட, எச்சரிக்கையாக இருபுறமும் பார்த்துவிட்டுத்தான் மீதமுள்ள உண்ணத்தக்கச் சதைகளை நீங்கள் பிய்த்து எடுப்பீர்கள்.

நம்முடைய வரலாற்றையும் உளவியலையும் புரிந்து கொள்ளுவதற்கான ஒரு முக்கிய விஷயம் இது. சமீப காலம்வரை, உணவுச் சங்கிலியில் ஹோமோ பேரினத்தின் இடம் நடுவில்தான் இருந்தது. பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, மனிதர்கள் சிறிய விலங்குகளை வேட்டையாடி, தங்களால் இயன்றதைச் சேகரித்தனர். அதே நேரத்தில், பெரிய கொன்றுண்ணிகள் அவர்களை வேட்டையாடின. 4 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்புதான் பல்வேறு மனித இனத்தினர் பெரிய விலங்குகளை அடிக்கடி வேட்டையாடத் தொடங்கினர். கடந்த 1 லட்சம் ஆண்டுகளில் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் முளைத்ததைத் தொடர்ந்து, மனிதன் உணவுச் சங்கிலியின் உச்ச நிலையை அடைந்தான்.

நடுத்தர நிலையிலிருந்து உச்சநிலைக்கு அவன் தாவியது அளப்பரிய பின்விளைவுகளைக் கொண்டிருந்தது. உணவுப் பிரமிடின் உச்ச நிலையில் இருந்த சிங்கங்கள், சுறாக்கள் போன்ற பிற விலங்குகள், லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளின் ஊடாகப் படிப்படியாகத்தான் அந்த நிலைக்குப் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்திருந்தன. எனவே, சிங்கங்களும் சுறாக்களும் உணவுப் பிரமிடுக்கு எந்தவிதமான தீவிரமான பாதிப்பையும் ஏற்படுத்தாத விதத்தில், சூழலியலானது தேவையான கண்காணிப்பு அமைப்புமுறைகளை உருவாக்கியது. சிங்கங்கள் மிக

பயங்கரமானவையாக ஆனபோது, மான்கள் அதிக வேகமாக ஓடும் விதத்தில் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தன, கழுதைப்புலிகள் அதிகமாக ஒத்துழைத்தன, காண்டாமிருகங்கள் அதிகக் கோபக்கார விலங்குகளாக ஆயின. இதற்கு நேர்மாறாக, மனிதகுலம் மிக விரைவாக உச்சத்தை அடைந்ததால், தன்னை அதற்குப் பொருத்திக் கொள்ளுவதற்குப் போதுமான நேரம் சூழலியலுக்குக் கிடைக்கவில்லை. மேலும், மனிதர்களும் தங்களுடைய சூழலுக்கு ஏற்பத் தங்களைப் பொருத்திக் கொள்ளத் தவறிவிட்டனர். இப்புவியின் மேல்மட்டக் கொன்றுண்ணிகளில் பெரும்பாலானவை பிரம்மாண்டமான உயிரினங்களாகும். கோடிக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அவை ஆதிக்கம் செலுத்தி வந்திருந்ததால், அவை மிகுந்த தன்னம்பிக்கை கொண்டவையாக இருந்தன. இதற்கு நேரெதிராக, சேப்பியன்ஸ் இனத்தினர், ஒரு சிறிய, வறிய நாட்டின் சர்வாதிகாரிபோல இருக்கின்றனர். சமீப காலம்வரை சவானா புல்நிலங்களில் நம்முடைய கொன்றுண்ணிகளுக்கு பயந்து வாழ்ந்து வந்திருந்த நாம், இப்போது நாம் அடைந்துள்ள உச்சநிலையைத் தக்கவைத்துக் கொள்ளுவது குறித்து ஏகப்பட்ட பயங்களையும் கவலைகளையும் கொண்டிருப்பதால், இருமடங்கு அதிகக் கொடூரமானவர்களாகவும் ஆபத்தானவர்களாகவும் ஆகியுள்ளோம். பயங்கரமான போர்களில் தொடங்கி, சூழலியல்ரீதியான சீரழிவுகள்வரை, பல மாபெரும் சீரழிவுகள் நம்முடைய இந்த அவசரத் தாவலின் விளைவாக உருவாகியுள்ளவையே.

ஒரு சமையற்கார இனம்

நெருப்பை நாம் நமக்குச் சாதகமாகவும் முழுமையாகவும் பயன்படுத்தக் கற்றுக் கொண்டது நாம் உச்சநிலையை அடைந்ததில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க நிகழ்வாகும். சுமார் 8 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சில மனித இனத்தினர் நெருப்பை அவ்வப்போது பயன்படுத்தியிருக்கக்கூடும். சுமார் 3 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, ஹோமோ எரெக்டஸ் இனத்தவரும், நியாண்டர்தால் மனிதர்களும், ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் மூதாதையரும் நெருப்பை ஓர் அன்றாட அடிப்படையில் பயன்படுத்திக் கொண்டிருந்தனர். வெளிச்சத்திற்கும் குளிர்காய்வதற்குமான ஒரு நம்பகமான மூலாதாரம் மனிதர்களுக்கு அப்போது கிடைத்திருந்தது. அதோடு, பாய்ந்து வரும் சிங்கங்களுக்கு எதிராகப் பயன்படுத்துவதற்கான ஓர் ஆயுதமாகவும் அது அமைந்தது. பின்னர், மனிதர்கள் தங்கள் அண்டைக் குடியிருப்புகளுக்கு வேண்டுமென்றே தீ வைக்கத் தொடங்கியிருக்கக்கூடும். முறையாகக்

கையாளப்பட்ட ஒரு நெருப்பைக் கொண்டு, யாராலும் நுழைந்து செல்ல முடியாத அடர்த்தியான புதர்களைக் கொண்ட தரிசு நிலங்களை எரித்து, செழிப்பான புல்நிலங்களாக அவ்விடத்தை மாற்றியமைக்க முடிந்தது. அதோடு, அந்த நெருப்பு அணைந்தவுடன், கற்காலத் தொழில்முனைவோர் அந்தப் புகையின் ஊடாக நடந்து சென்று, தாங்கள் சேகரித்திருந்த கொட்டைகளையும் கிழங்குகளையும் தாங்கள் கொன்றிருந்த விலங்குகளையும் அங்கு கிடந்த கரித்துண்டுகளைக் கொண்டு சமைத்தனர்.

உணவைச் சமைப்பதற்குத்தான் நெருப்பு மிகச் சிறப்பாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. மனிதர்களால் அப்படியே உட்கொள்ளப்பட்டுச் செரிக்கப்பட முடியாத கோதுமை, அரிசி, உருளைக்கிழங்குகள் போன்ற பொருட்கள், நெருப்பில் சமைக்கப்பட்டதன் வாயிலாக நம்முடைய முக்கிய உணவாக ஆயின. நெருப்பு நம்முடைய உணவின் வேதியியலை மட்டும் மாற்றவில்லை, அது அதன் உயிரியலையும் மாற்றியது. சமைத்தல் செயல்முறை, உணவில் இருந்த கிருமிகளையும் ஒட்டுண்ணிகளையும் கொன்றது. மனிதர்கள் தங்களுக்கு மிகவும் பிடித்தமான பழங்கள், கொட்டைகள், பூச்சிகள், அழுகிய விலங்குச் சடலங்கள் ஆகியவற்றை நெருப்பில் சமைத்து உட்கொண்டபோது அதை அவர்களால் எளிதாகச் சவைக்கவும் செரிக்கவும் முடிந்தது. சமைக்கப்படாத உணவைச் சவைத்து உண்பதில் சிம்பன்சிகள் தினமும் ஐந்து மணிநேரத்தைச் செலவிடுகின்றன. ஆனால், சமைக்கப்பட்ட உணவை உட்கொள்ளுவதற்கு மனிதர்களுக்கு ஒரு மணிநேரம் போதுமானதாக இருக்கிறது.

மனிதர்கள் தங்கள் உணவைச் சமைத்து உண்ணக் கற்றுக் கொண்டது, அவர்கள் அதிக உணவு வகைகளை உட்கொள்ளுவதையும், சாப்பிடுவதற்குக் குறைவான நேரத்தைச் செலவிடுவதையும், சிறிய பற்களையும் குறைவான நீளம் கொண்ட குடல்களையும் கொண்டு சமாளிப்பதையும் சாத்தியமாக்கியது. சமையல் செயல்முறை கண்டுபிடிக்கப்பட்டதற்கும், மக்களுடைய குடல் பாதையின் நீளம் குறைந்ததற்கும், மனித மூளை வளர்ந்ததற்கும் இடையே ஒரு நேரடித் தொடர்பு இருப்பதாக அறிஞர்கள் சிலர் நம்புகின்றனர். நீளமான குடல்களும் பெரிய மூளைகளும் மிகப் பெரிய அளவில் ஆற்றலை உறிஞ்சிக் கொள்ளக்கூடியவை என்பதால், இவ்விரண்டையும் கொண்டிருப்பது கடினமானது. குடல்களின் நீளத்தையும் அவை எடுத்துக் கொள்ளும் ஆற்றலின் அளவையும் குறைத்ததன் மூலம், நியான்டர்தால்கள் மற்றும் சேப்பியன்ஸின் மூளைகள் பெரிதாக அமைவதற்குச் சமைத்தல் வழிவகுத்தது.

மனிதனுக்கும் பிற விலங்குகளுக்கும் இடையே முதன்முதலாக ஒரு குறிப்பிடத்தக்க இடைவெளி உருவாவதற்கும் நெருப்பு ஒரு மிகப் பெரிய காரணமாக அமைந்தது. கிட்டத்தட்ட அனைத்து விலங்குகளின் சக்தியும் அவற்றின் உடல்களைத்தான் சார்ந்துள்ளது. அவற்றின் தசைகளின் வலிமை, பற்களின் அளவு, இறக்கைகளின் அகலம் போன்றவைதான் அவை எந்த அளவுக்கு சக்தி வாய்ந்தவையாக இருக்கின்றன என்பதைத் தீர்மானிக்கின்றன. காற்றின் போக்கையும் நீரின் ஓட்டத்தையும் விலங்குகளால் தமக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என்றாலும், இந்த இயற்கை ஆற்றல்களை அவற்றால் கட்டுப்படுத்த முடியாது. அவற்றின் உடலமைப்பு எப்போதும் அவற்றை மட்டுப்படுத்துகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, கழுகுகள், நிலத்திலிருந்து மேலெழுகின்ற அடர்த்தியான வெப்பக் காற்று இருக்கும் இடங்களைக் கண்டுகொண்டு, தம்முடைய பிரம்மாண்டமான சிறகுகளை விரித்து, அந்தச் சூடான காற்றின் உதவியுடன் மேலெழுகின்றன. ஆனால் இந்த வெப்பக் காற்று உருவாகும் இடங்களை அந்தக் கழுகுகளால் கட்டுப்படுத்த முடியாது. அதோடு, அவற்றின் மேலெழும் திறன் அவற்றின் சிறகுகளின் நீளத்தைப் பொருத்தே அமைகிறது.

மனிதர்கள் நெருப்பைத் தங்களுக்குப் பயனளிக்கும் ஒன்றாக ஆக்கிக் கொண்டபோது, கீழ்ப்படிதலையும் எல்லையற்ற சக்தியையும் கொண்ட ஓர் ஆற்றலை அவர்கள் தங்கள் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டுவந்தனர். கழுகுகளைப் போலன்றி, எப்போது, எங்கே ஒரு நெருப்பு மூட்ட வேண்டும் என்பதை மனிதர்களால் தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ள முடிந்தது. நெருப்பை எண்ணற்ற விஷயங்களுக்காக அவர்களால் பயன்படுத்த முடிந்தது. மிக முக்கியமாக, நெருப்பின் சக்தியை மனித உடலின் வடிவமோ, அமைப்போ, அல்லது வலிமையோ எள்ளளவும் மட்டுப்படுத்தவில்லை. ஒரே ஒரு பெண்ணால் ஒரு தீக்கல்லையோ அல்லது ஒரு தீப்பந்தத்தையோ கொண்டு ஓர் ஒட்டுமொத்தக் காட்டையும் ஒருசில மணிநேரத்தில் எரித்துச் சாம்பலாக்கிவிட முடியும். நெருப்பை மனிதன் தன் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவந்தது, இனி வரவிருந்த பல்வேறு விஷயங்களுக்கான ஓர் அறிகுறியாக அமைந்தது.

பிற மனித இனங்களின் அழிவிற்கு நாம்தான் பொறுப்பா?

நெருப்பினால் கிடைத்த எண்ணற்ற நன்மைகள் ஒரு புறம் இருந்தாலும், ஒன்றரை லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மனிதர்கள் இன்னும் முக்கியமற்றவர்களாகவே இருந்தனர். நெருப்பைக் கொண்டு

அவர்களால் சிங்கங்களை பயமுறுத்தி விரட்ட முடிந்தது, குளிரான இரவுகளில் குளிர்காய முடிந்தது, அவ்வப்போது காடுகளை எரிக்க முடிந்தது. ஆனாலும், இந்தோனேசியத் தீவுக்கூட்டத்திற்கும் ஐபீரிய தீபகற்பத்திற்கும் இடையே பத்து லட்சத்திற்கும் குறைவான மனிதர்களே வாழ்ந்து கொண்டிருந்தனர். மற்ற எல்லா விலங்கினங்களின் எண்ணிக்கையோடு ஒப்பிடுகையில், சூழலியல் ரேடாரில் ஒரு சிறு துடிப்பைப் போன்றதுதான் இது.

நம்முடைய சொந்த இனமான ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஏற்கனவே உலக அரங்கில் தோன்றியிருந்தனர் என்றாலும், ஆப்பிரிக்காவின் ஒரு மூலையில் மட்டுமே அவர்கள் வாழ்ந்து கொண்டிருந்தனர். ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் என்று வகைப்படுத்தப்படக்கூடிய விலங்குகள் முந்தைய ஏதோ ஒரு வகையான மனிதர்களிலிருந்து எங்கே, எப்போது முதன்முதலாக உருவாயின என்பது நமக்குத் தெரியாது. ஆனால், ஒன்றரை லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, தோற்றத்தில் நம்மைப்போல இருந்த சேப்பியன்ஸ் இனத்தினர் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் பெருமளவில் வாழ்ந்ததாகப் பெரும்பாலான அறிவியலறிஞர்கள் கூறுகின்றனர். அந்த சேப்பியன்ஸ் இனத்தைச் சேர்ந்த ஒருவர் இன்று நவீனப் பிணவறை ஒன்றில் கிடத்தப்பட்டிருந்தால், பிணங்களை ஆய்வு செய்யும் ஒரு வல்லுனரால் அந்நபரிடம் விநோதமாக எதையும் பார்க்க முடியாது. நெருப்பின் ஆசீர்வாதத்தால், அந்நபர்களின் பற்களும் தாடைகளும் அவர்களுடைய மூதாதையரின் பற்களையும் தாடைகளையும்விடச் சிறியவையாக இருந்தன. ஆனால் அவர்களுடைய மூளைகள் நம்முடைய மூளைகளைப்போலவே பெரிதாக இருந்தன.

சுமார் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, சேப்பியன்ஸ் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து அரேபிய தீபகற்பத்திற்குள் ஊடுருவியபோது, யுரேசியாவின் பெரும்பகுதியில் ஏற்கனவே பிற மனிதர்கள் குடியேறியிருந்தனர். அவர்களுக்கு என்ன நேர்ந்தது? இது குறித்து முரண்பட்ட இரண்டு கோட்பாடுகள் உள்ளன. 'இனக்கலப்புக் கோட்பாடு,' ஈர்ப்பு, கலப்பு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய ஒரு கதையைக் கூறுகிறது. ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து வெளியேறியவர்கள் உலகம் நெடுகிலும் பரவியபோது, பிற மனிதக் கூட்டங்களுடன் அவர்கள் புணர்ந்தனர். இன்றைய மக்கள் அந்த இனக்கலப்பின் விளைவாக உருவானவர்களே.

எடுத்துக்காட்டாக, சேப்பியன்ஸ் மத்தியக் கிழக்கு நாடுகளையும் ஐரோப்பாவையும் அடைந்தபோது, நியான்டர்தால் மனிதர்களை அவர்கள் எதிர்கொண்டனர். அவர்கள் சேப்பியன்ஸைவிட அதிகத் தசைப்பற்றுக் கொண்டவர்களாகவும், பெரிய மூளைகளைக் கொண்டவர்களாகவும், குளிரான சூழலுக்குத் தங்களை நன்றாகப்

பழக்கப்படுத்திக் கொண்டவர்களாகவும் இருந்தனர். நியான்டர்தால் மனிதர்கள் பல கருவிகளையும் நெருப்பையும் பயன்படுத்தினர், சிறப்பாக வேட்டையாடினர், தங்கள் இனத்தைச் சேர்ந்த நலிந்தவர்களையும் நோயுற்றிருந்தோரையும் அக்கறையோடு கவனித்துக் கொண்டனர். (தீவிர உடற்குறைகளுடன் பலப்பல ஆண்டுகள் வாழ்ந்த நியான்டர்தால் மனிதர்களின் எலும்புக்கூடுகளைத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். நியான்டர்தால் மனிதர்கள் தங்களுடைய உறவினர்களை நன்றாக கவனித்துக் கொண்டனர் என்பதற்கான ஆதாரம்தான் அது.) பொதுவாக, நியான்டர்தால் மனிதர்கள், காட்டுமிராண்டிகளாகவும் அறிவற்றக் குகை மனிதர்களாகவுமே கேலிச்சித்திரங்களில் சித்தரிக்கப்பட்டு வந்துள்ளனர். ஆனால், சமீபத்திய ஆதாரங்கள் அவர்களைப் பற்றிய எண்ணத்தை மாற்றியுள்ளன.

இனக்கலப்புக் கோட்பாட்டின்படி, சேப்பியன்ஸ் நியான்டர்தால் மனிதர்களின் நிலங்களுக்குள் ஊடுருவிப் பரவியபோது, அவர்கள் நியான்டர்தால் மனிதர்களுடன் புணர்ந்தனர். இறுதியில், அவ்விரு இனங்களும் ஒன்றுகலந்தன. அது உண்மையாக இருக்கும் பட்சத்தில், இன்றைய யுரேசியர்கள் தூய்மையான சேப்பியன்ஸ் அல்லர். அவர்கள் சேப்பியன்ஸ் மற்றும் நியான்டர்தால் இனங்களின் ஒரு கலவையே. அதேபோல, சேப்பியன்ஸ் கிழக்கு ஆசியாவை அடைந்தபோது, அங்கிருந்த ஹோமோ எரெக்டஸ் இனத்தவருடன் அவர்கள் புணர்ந்தனர். எனவே, சீனர்களும் கொரியர்களும் சேப்பியன்ஸ் மற்றும் எரெக்டஸ் இனங்களின் ஒரு கலவையே.

இதற்கு நேரெதிரான கண்ணோட்டம் 'மாற்றீட்டுக் கோட்பாடு' என்று அழைக்கப்படுகிறது. அது முற்றிலும் வேறொரு கதையைக் கூறுகிறது. இணக்கமின்மை, வெறுப்பு, இனப்படுகொலை ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய கதை அது. இக்கோட்பாட்டின்படி, சேப்பியன்ஸூம் பிற மனிதர்களும் வேறுபட்ட உடற்கூறுகளைக் கொண்டிருந்தனர். அவர்களுடைய புணர்ச்சிப் பழக்கங்களும் உடல் வாசனைகளும்கூட வேறுபட்டிருந்திருக்கக்கூடும் என்று நம்பப்படுகிறது. அவ்விரு இனத்தினருக்கும் பரஸ்பரப் பாலியல் ஆர்வம் இருந்திருக்க வாய்ப்பில்லை. ஒரு நியான்டர்தால் ரோமியோவும் ஒரு சேப்பியன்ஸ் ஜூலியட்டும் ஒருவர்மீது ஒருவர் காதல் வயப்பட்டிருந்தாலும், பிள்ளைகளைப் பெறத் தகுதியான சந்ததியரை அவர்களால் ஈன்றெடுக்க முடிந்திருக்காது. ஏனெனில், அவ்விரு இனத்தினருக்கும் இடையே இருந்த மரபியல்ரீதியான இடைவெளி, பாலம் அமைக்கப்பட முடியாத அளவுக்கு மிகப் பெரியதாக ஆகியிருந்தது. அவ்விரு கூட்டத்தினரும்

எல்லா விதத்திலும் முற்றிலும் வேறுபட்டவர்களாக இருந்தனர். நியான்டர்தால் மனிதர்கள் இறந்தபோதோ அல்லது கொல்லப்பட்டபோதோ, அவர்களுடைய மரபணுக்களும் அவர்களோடு மடிந்துவிட்டன. மாற்றீட்டுக் கோட்பாட்டின்படி, சேப்பியன்ஸ், முந்தைய மனித இனங்கள் எவற்றுடனும் ஒன்றுகலக்காமல் அவர்களை அழிய விட்டுவிட்டு, அவர்களுடைய இடத்தைப் பிடித்துக் கொண்டனர். அது உண்மையாக இருக்கும் பட்சத்தில், இன்றைய மனிதர்கள் அனைவரின் பரம்பரைகளும் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் தோன்றியவையாகத்தான் இருந்தாக வேண்டும். நாம் எல்லோரும் 'தூய்மையான சேப்பியன்ஸ்' இனத்தவராவோம்.



வரைபடம் **1:** ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இவ்வுலகை வெற்றி கொள்ளுகின்றனர்**.**

ஏகப்பட்ட விஷயங்கள் இந்த விவாதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன. ஒரு பரிணாம வளர்ச்சிக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, 70,000 ஆண்டுகள் என்பது மிகக் குறுகியதோர் இடைவெளிதான். மாற்றீட்டுக் கொள்கை சரியானதாக இருந்தால், இப்போது வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற மனிதர்கள் அனைவருமே கிட்டத்தட்ட ஒரே மரபியல் அடித்தளத்தைத்தான் கொண்டுள்ளனர் என்று பொருள்படும். அவர்களுக்கு இடையேயான இனரீதியான வேறுபாடுகள் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டிய அளவுக்குக் குறிப்பிடத்தக்கவை அல்ல. ஆனால், இனக்கலப்புக் கோட்பாடு சரியானதாக இருந்தால், ஆப்பிரிக்கர்கள், ஐரோப்பியர்கள், ஆசியர்கள் ஆகியோருக்கு இடையே மரபியல்ரீதியான வேறுபாடுகள் இருக்கக்கூடும். அவ்வேறுபாடுகள், பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பிலிருந்தே இருந்து வந்திருக்க வேண்டும். அரசியல்ரீதியாகப் பார்க்கும்போது இது ஒரு டைனமைட்டைப் போன்றது எனலாம். மிகவும் ஆபத்தான இனப் பாகுபாட்டுக் கோட்பாடுகளுக்குத் தேவையான நச்சான விஷயங்களை இது வழங்கக்கூடும்.

கடந்த பல ஆண்டுகளாக, மாற்றீட்டுக் கொள்கைதான் பரவலாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டு வந்துள்ளது. தொல்பொருள் ஆய்வுரீதியான வலிமையான சான்றுகள் இக்கோட்பாட்டை உறுதிப்படுத்தின. அதுதான்

அதிகப் பொருத்தமானதாகவும் இருந்தது (நவீன மனிதக் கூட்டங்களுக்கு இடையே குறிப்பிடத்தக்க மரபியல்ரீதியான வேறுபாடு இருக்கிறது என்று கூறுவதன் மூலம் இனப் பாகுபாடு என்ற ஒரு பூதத்தைக் கிளப்பிவிடுவதற்கு அறிவியலறிஞர்கள் விரும்பவில்லை). ஆனால், ஒரு நான்காண்டுகால முயற்சிக்குப் பிறகு நியான்டர்தால் இனத்தின் மரபணுத் தொகுதியைப் பற்றிய முழுமையான விபரங்கள் 2010ல் வெளியிடப்பட்டதைத் தொடர்ந்து, அக்கோட்பாடு வலுவிழந்தது. மரபியலாளர்கள், நியான்டர்தால் இனத்தாருடைய டிஎன்ஏவைத் தொல்படிமங்களில் இருந்து போதிய அளவு சேகரித்து, நவீன மனிதர்களின் டிஎன்ஏவுடன் அதை ஒப்பிட்டனர். இதைத் தொடர்ந்து வெளியிடப்பட்ட முடிவுகள் அறிவியல் சமூகத்தைத் திகைப்பில் ஆழ்த்தின.

மத்தியக் கிழக்கு நாடுகளிலும் ஐரோப்பாவிலும் உள்ள நவீன மனிதர்களின் தனித்துவமான டிஎன்ஏவில் 1-4 சதவீதம் நியான்டர்தால் டிஎன்ஏ என்பது தெரிய வந்தது. அது ஒரு பெரிய அளவு அல்ல என்றாலும், அது குறிப்பிடத்தக்கது என்பது உறுதி. பல மாதங்களுக்குப் பிறகு, டெனிசோவா குகையிலிருந்த ஒரு தொல்படிம விரலில் இருந்து டிஎன்ஏ பிரித்தெடுக்கப்பட்டபோது, ஓர் இரண்டாவது அதிர்ச்சி வந்தது. நவீன மெலனேசியர்கள் மற்றும் ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினரின் தனித்துவமான டிஎன்ஏவில் 6 சதவீதம் டெனிசோவா இன மனிதனின் டிஎன்ஏ என்று அந்த ஆய்வின் முடிவுகள் நிரூபித்தன.

இந்த முடிவுகள் சரியானவை என்றால், இனக்கலப்புக் கோட்பாடு ஓரளவுக்குச் சரி என்று நிரூபணமாகிறது (ஆய்வுகள் தொடர்ந்து நடைபெற்று வருவதால், இந்த முடிவுகள் வலுப் பெறலாம் அல்லது மாறலாம் என்பதை மனத்தில் வைத்துக் கொள்ள வேண்டியது முக்கியம்). அதற்காக, மாற்றீட்டுக் கோட்பாடு முற்றிலும் தவறானது என்று பொருளாகாது. ஆனால், நியான்டர்தால் மற்றும் டெனிசோவா இன மக்கள் நம்முடைய நவீன மரபணுத் தொகுதிக்கு மிகச் சிறிதளவு டிஎன்ஏவை மட்டுமே சீதனமாகக் கொடுத்துள்ளதால், சேப்பியன்ஸுக்கும் பிற மனித இனங்களுக்கும் இடையே ஒரு 'சேர்க்கை' பற்றிப் பேசுவது சாத்தியமற்றது. அவ்விரு இனத்தினருக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகள், சந்ததியினரை உருவாக்கவல்ல உடலுறவை முற்றிலுமாகத் தவிர்க்கப் போதுமான அளவுக்குப் பெரிதாக இல்லாவிட்டாலும், அப்படிப்பட்ட உறவுகள் அரிதாகவே நிகழும்படி செய்வதற்குப் போதுமானவையாக இருந்தன.

அப்படியானால், சேப்பியன்ஸ், நியான்டர்தால், டெனிசோவா ஆகிய இனத்தினருக்கு இடையேயான உயிரியல்ரீதியான தொடர்பை எவ்வாறு

நாம் புரிந்து கொள்ளுவது? குதிரைகள் மற்றும் கழுதைகளைப்போல முற்றிலுமாக வேறுபட்ட இனத்தினர் அல்லர் அவர்கள் என்பது வெளிப்படை. மறுபுறம், புல்டாக் மற்றும் ஸ்பேனியல் நாயினங்களைப்போல ஒரே இனத்தைச் சேர்ந்த வேறுபட்ட மக்கட்கூட்டங்களும் அல்லர் அவர்கள். உயிரியல்ரீதியான உண்மை மிகத் துல்லியமாகத் தெரிவதில்லை. சில முக்கியமான, ஆனால் தெளிவற்றப் பகுதிகளும் இருக்கின்றன. குதிரைகள் மற்றும் கழுதைகளைப்போல, ஒரு பொதுவான மூதாதையிலிருந்து உருவான ஒவ்வோர் இரண்டு இனங்களும், ஏதோ ஒரு சமயத்தில் ஒரே இனத்தைச் சேர்ந்த இருவேறு கூட்டங்களாக இருந்தன. இரண்டு கூட்டங்களும் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்று பெருமளவு மாறுபட்டிருந்தன, ஆனாலும் எப்போதேனும் புணர்ச்சியில் ஈடுபட்டு, சந்ததியினரை உருவாக்கவல்லவையாக இருந்திருக்கக்கூடிய ஒரு காலகட்டம் நிச்சயமாக இருந்திருக்க வேண்டும். பிறகு இன்னொரு மரபுச்சிதைவு மாற்றம் இந்த இணைப்பின் கடைசி இழையைத் துண்டித்துவிட்டது. இதனால், அவ்விரு கூட்டங்களும் தத்தம் தனி வழிகளில் பரிணாம வளர்ச்சியுறத் தொடங்கின.

சுமார் 50,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, சேப்பியன்ஸ், நியான்டர்தால், டெனிசோவா ஆகிய இனத்தினர் அந்தக் காலகட்டத்தின் விளம்பை எட்டியிருந்ததுபோலத் தெரிகிறது. அவர்கள் கிட்டத்தட்ட வெவ்வேறு இனத்தினராக இருந்தனர், ஆனால் முற்றிலும் வேறுபட்ட இனத்தினராக இருக்கவில்லை. சேப்பியன்ஸ் ஏற்கனவே நியான்டர்தால் மற்றும் டெனிசோவா இனத்தினரிடமிருந்து மரபணு அமைப்பிலும் உடல்ரீதியான பண்புநலன்களிலும் மட்டுமல்லாமல், தங்களுடைய அறிவுத் திறனிலும் சமூகத் திறனிலும்கூடப் பெருமளவு வேறுபட்டிருந்தனர். ஆனாலும், எப்போதேனும் ஒரு சேப்பியன்ஸும் ஒரு நியான்டர்தால் மனிதனும் சேர்ந்து ஒரு சந்ததியை உருவாக்கவல்ல ஒரு குழந்தையைப் பெற்றெடுப்பது சாத்தியமாக இருந்ததுபோலத் தெரிகிறது. எனவே, இவ்விரு மக்கட்கூட்டங்களும் ஒன்றிணையவில்லை என்றாலும், அதிர்ஷ்டக்கார நியான்டர்தால் மரபணுக்கள் சில சேப்பியன்ஸ் எக்ஸ்பிரஸில் ஏறிக் கொண்டன. சேப்பியன்ஸாகிய நம்மால், முன்பொரு காலகட்டத்தில், முற்றிலும் வித்தியாசமானதோர் இனத்தைச் சேர்ந்த ஒரு விலங்குடன் புணர்ச்சியில் ஈடுபட்டுக் குழந்தைகளைப் பெற்றுக் கொள்ள முடிந்தது என்பதை நினைத்தால் சற்று அசௌகரியமாகவும், அதே சமயத்தில், சுவாரசியமாகவும் இருக்கிறது.



படம் **3:** ஓர் ஊகத்தின்படி உருவாக்கப்பட்ட ஒரு நியாண்டர்தால் குழந்தை**.** சில நியாண்டர்தால் மனிதர்கள் வெளிர் தோலும் வெளிறிய முடியும் கொண்டவர்களாக இருந்திருக்கலாம் என்று மரபியல் சான்றுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன**.**

ஆனால், நியாண்டர்தால், டெனிசோவா, மற்றும் பிற மனித இனத்தோர் யாரும் சேப்பியன்ஸோடு ஒன்றிணையவில்லை என்றால், அவர்கள் எப்படி மாயமாய் மறைந்தனர்? ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் அவர்கள் அனைவரையும் அழிவுக்கு இட்டுச் சென்றனர் என்பது ஒரு சாத்தியக்கூறு. நியாண்டர்தால் இனத்தினர் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக வாழ்ந்து வந்திருந்த பால்க்கன் பள்ளத்தாக்கை ஒரு சேப்பியன்ஸ் கூட்டம் வந்தடைந்ததுபோலக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். சேப்பியன்ஸ் மான்களை வேட்டையாடத் தொடங்கினர், அங்கிருந்த பெர்ரி பழங்களையும் பலவகைக் கொட்டைகளையும் சேகரிக்கத் தொடங்கினர். நியாண்டர்தால்களின் பாரம்பரியமான மற்றும் முக்கிய உணவு வகைகள் அவை. மேம்பட்டத் தொழில்நுட்பத்தாலும் சிறப்பான சமூகத் திறன்களாலும் சேப்பியன்ஸ் அதிகத் திறமையான வேட்டைக்காரர்களாகவும் உணவு சேகரிப்பவர்களாகவும் இருந்தனர். எனவே, அவர்களுடைய எண்ணிக்கை வேகமாக அதிகரித்தது, அவர்கள் வேகமாக எல்லா இடங்களிலும் பரவினர். குறைவான வளவசதிகளைக் கொண்ட நியாண்டர்தால்களுக்கு உணவுப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டது. அவர்களுடைய எண்ணிக்கை வெகுவாகக் குறைந்தது. அவர்களில் ஓரிரு உறுப்பினர்கள் தங்களுடைய அண்டைவீட்டுக்காரர்களான சேப்பியன்ஸுடன் சேர்ந்து கொண்டனர். மற்றவர்கள் மெல்ல மெல்ல இறந்துவிட்டனர்.

இன்னொரு சாத்தியக்கூறு, வளவசதிகளுக்கான போட்டி மிகவும் தீவிரமடைந்து, அது வன்முறைக்கும் இனப்படுகொலைக்கும் இட்டுச் சென்றிருக்கக்கூடும். சகிப்புத்தன்மை சேப்பியன்ஸின் அடையாளச் சின்னம் அல்ல. நவீன காலங்களில், தோலின் நிறம், வட்டாரப் பேச்சுமொழி, மதம் போன்றவற்றில் ஒரு சிறு வேறுபாடுகூட ஒரு சேப்பியன்ஸ் குழுவை ஒட்டுமொத்தமாக அழித்தொழிக்க இன்னொரு சேப்பியன்ஸ் குழுவைத் தூண்டுவதற்குப் போதுமானதாக இருக்கிறது. பண்டைய சேப்பியன்ஸ், முற்றிலும் வேறுபட்டதொரு மனித இனத்திடம் அதிக சகிப்புத்தன்மையோடு நடந்து கொண்டிருப்பது சாத்தியம்தானா? சேப்பியன்ஸ் இனத்தினர் நியான்டர்தால் இனத்தினரை எதிர்கொண்டபோது, வரலாற்றில் முதன்முறையாக மிக முக்கியமான இன அழிப்பு நடவடிக்கை விளைந்திருக்கக்கூடும் என்றுதான் தோன்றுகிறது.

அவ்விரண்டு சாத்தியக்கூறுகளில் எது உண்மையாக இருந்திருந்தாலும் சரி, நியான்டர்தால்களும் பிற மனித இனத்தினரும் வரலாற்றின் மாபெரும் கேள்விகளில் ஒன்றுக்கு வித்திட்டுள்ளனர். ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தினரோடு கூடவே நியான்டர்தால் மற்றும் டெனிசோவா இனத்தினர் ஒருங்கே பிழைத்திருந்திருந்தால் விஷயங்கள் எப்படி அமைந்திருக்கும் என்று கற்பனை செய்து பாருங்கள். பல்வேறு மனித இனங்கள் ஒருங்கிணைந்து இணக்கமாக வாழுகின்ற ஓர் உலகில் எந்த மாதிரியான கலாச்சாரங்களும் சமுதாயங்களும் அரசியல் அமைப்புகளும் தோன்றியிருக்கும்? எடுத்துக்காட்டாக, எந்த மாதிரியான மதங்கள் உருவாகியிருக்கும்? நியான்டர்தால்கள் ஆதாம் மற்றும் ஏவாளின் வழித்தோன்றல்கள் என்று பைபிள் முழங்கியிருக்குமா? டெனிசோவா இனத்தினரின் பாவங்களுக்காக ஏசுபிரான் உயிர் நீத்திருப்பாரா? நல்லொழுக்கம் கொண்ட அனைத்து மனிதர்களுக்கும், குரான், சொர்க்கத்தில் இடங்களை முன்பதிவு செய்து வைத்திருக்குமா? ரோமானியர்களின் பிரம்மாண்டமான படைப் பிரிவுகளிலோ அல்லது ஏகாதிபத்தியச் சீனாவின் நிர்வாகத்திலோ நியான்டர்தால்களால் பணியாற்றியிருக்க முடியுமா? ஹோமோ பேரினத்தின் அனைத்து உறுப்பினர்களும் சமமாகப் படைக்கப்பட்டுள்ளவர்கள் என்பது ஒரு வெளிப்படையான உண்மை என்று அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனம் ஒப்புக் கொண்டிருக்குமா? அனைத்து இனங்களையும் சேர்ந்த தொழிலாளர்கள் ஒன்றாகச் சேர வேண்டும் என்று கார்ல் மார்க்ஸ் அவர்களிடம் வலியுறுத்தியிருப்பாரா?

கடந்த பத்தாயிரம் ஆண்டுகளாக, ஹோமோ சேப்பியன்ஸாகிய நாம், வாழும் ஒரே மனித இனமாக இருந்து பழக்கப்பட்டுவிட்டதால், வேறு

எந்தவொரு சாத்தியக்கூற்றையும் பற்றி நினைத்துப் பார்ப்பது நமக்குக் கடினமானதாக இருக்கிறது. நமக்குச் சகோதர சகோதரிகள் இல்லாமல் இருப்பது, நாம்தான் படைப்பின் உச்சகட்டம் என்றும், நமக்கும் விலங்கு ராஜ்ஜியத்தின் மற்ற அனைத்து இனங்களுக்கும் இடையே எல்லா விதத்திலும் ஓர் ஆழமான வேறுபாடு இருக்கிறது என்றும் கற்பனை செய்வதை நமக்கு எளிதாக்கியுள்ளது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இன்னொரு வகையான விலங்குதான் என்று சார்லஸ் டார்வின் சுட்டிக்காட்டியபோது, மக்கள் வெகுண்டனர். இன்றுகூடப் பலர் அதை நம்ப மறுக்கின்றனர். நியான்டர்தால்கள் உயிரோடு இருந்திருந்தால், நாம் ஒரு தனிப் பிறவி என்று இன்னமும் நாம் நினைத்திருப்போமா? துல்லியமாக இக்காரணத்தால்தான் நம்முடைய மூதாதையர் நியான்டர்தால்களை முற்றிலுமாக அழித்துவிட்டனர். நியான்டர்தால்கள் சேப்பியன்ஸால் உதாசீனப்படுத்த முடியாத அளவுக்கு அவர்களைப்போலவே இருந்தனர், ஆனால் சேப்பியன்ஸால் பொறுத்துக் கொள்ள முடியாத அளவுக்கு வேறுபட்டிருந்தனர்.

***

நியான்டர்தால் மனிதர்களின் அழிவுக்கு சேப்பியன்ஸ்தான் காரணம் என்பது உண்மையாக இருந்தாலும் சரி அல்லது பொய்யாக இருந்தாலும் சரி, எப்போதெல்லாம் சேப்பியன்ஸ் ஒரு புதிய இடத்தில் குடியேறினரோ, அப்போதெல்லாம் உள்ளூர்வாசிகள் ஒட்டுமொத்தமாக அழிந்துவிட்டனர். ஹோமோ சோலோஎன்சிஸ் இனம் இந்த பூமியில் கடைசியாக சுமார் 50,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உலாவியதாகப் புதைபடிமச் சான்றுகள் காட்டுகின்றன. விரைவில், டெனிசோவா இனம் அழிந்தது. சுமார் 30,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நியான்டர்தால் இனம் அழிந்தது. ஃபுளோரெஸ் தீவில் வாழ்ந்த குள்ள மனிதர்களில் எஞ்சியவர்கள் சுமார் 12,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மறைந்து போயினர். அவர்கள் சில எலும்புகளையும், கற்கருவிகளையும், நம்முடைய டிஎன்ஏவில் ஒருசில மரபணுக்களையும், விடையளிக்கப்படாத ஏராளமான கேள்விகளையும் விட்டுச் சென்றுள்ளனர். கடைசி மனித இனமான ஹோமோ சேப்பியன்ஸான நம்மையும் அவர்கள் விட்டுச் சென்றுள்ளனர்.

சேப்பியன்ஸின் வெற்றிக்கான ரகசியம் என்ன? தொலைதூரத்திலும் சூழலியல்ரீதியாக மிகவும் வேறுபட்ட வாழ்விடங்களிலும் எப்படி நாம் இவ்வளவு வேகமாகக் குடியேறினோம்? மற்ற அனைத்து மனித இனங்களையும் எப்படி நாம் ஒழித்தோம்? வலிமையும், அறிவும், குளிரைத் தாங்கும் சக்தியும் கொண்ட நியான்டர்தால்களால்கூட எப்படி நம்முடைய தாக்குதலைச் சமாளிக்க முடியாமல் போனது? இந்த விவாதம் தொடர்ந்து தீவிரமடைந்து கொண்டிருக்கிறது. இந்த விவாதத்தை எது

சாத்தியமாக்கியுள்ளதோ, அதுதான் அதற்கான விடையாகவும் இருக்க வேண்டும் என்றும் தோன்றுகிறது: ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் தன்னுடைய தனித்துவமான மொழியைக் கொண்டுதான் இவ்வுலகை வெற்றி கொண்டது.

அத்தியாயம் 2

ஞான விருட்சம்

1,50,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சேப்பியன்ஸ் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவை ஆக்கிரமித்திருந்தனர் என்றாலும், சுமார் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகத்தான் அவர்கள் இப்புவி நெடுகிலும் பரவத் தொடங்கினர் என்றும், பிற மனித இனங்கள் அனைத்தின் அழிவுக்கும் வழி வகுத்தனர் என்றும் முந்தைய அத்தியாயத்தில் நாம் பார்த்தோம். இதற்கு இடைப்பட்டக் காலகட்டத்தில், பண்டைய சேப்பியன்ஸ் தோற்றத்தில் நம்மை ஒத்திருந்தனர் என்றாலும், அவர்களுடைய மூளைகள் நம்முடைய மூளைகளைப்போலப் பெரிதாக இருந்தபோதிலும், மற்ற மனித இனங்களோடு ஒப்பிடுகையில் அவர்கள் குறிப்பிடத்தக்க அனுகூலங்கள் எதையும் அனுபவிக்கவில்லை, எந்தவிதமான நுண்ணிய கருவிகளையும் உருவாக்கவில்லை, எந்தவொரு சிறப்பான சாதனையையும் நிகழ்த்தவில்லை.

உண்மையில், வரலாற்றுப் பதிவின்படி, சேப்பியன்ஸுக்கும் நியான்டர்தால்களுக்கும் இடையே முதன்முதலாக நடைபெற்ற மோதலில், நியான்டர்தால்கள் வெற்றி பெற்றனர். சுமார் 1,00,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, சேப்பியன்ஸ் சிலர் வடக்கு நோக்கிப் பயணித்து, நியான்டர்தால்கள் குடியிருந்த லெவான்ட் பகுதியைச் சென்றடைந்தனர். ஆனால் அங்கு அவர்களால் தாக்குப்பிடிக்க முடியவில்லை. உள்ளூர்வாசிகளின் மோசமான போக்கோ, கடுமையான தட்பவெப்பநிலையோ, அல்லது பரிச்சயமற்ற உள்ளூர் ஒட்டுண்ணிகளோ அதற்குக் காரணமாக இருந்திருக்கக்கூடும். காரணம் எதுவாக இருந்தாலும், சேப்பியன்ஸ் இறுதியில் அங்கிருந்து பின்வாங்கினர். இதனால், நியான்டர்தால்கள் தொடர்ந்து மத்தியக் கிழக்குப் பகுதியில் ஆதிக்கம் செலுத்தினர்.

அந்த சேப்பியன்ஸ் இனம் பெரிதாக எதையும் சாதிக்காதது, அவர்களுடைய மூளைகளின் உட்கட்டமைப்பு நம்முடைய மூளைகளின் உட்கட்டமைப்பிலிருந்து வேறுபட்டிருக்கக்கூடும் என்று அறிஞர்கள் அனுமானம் கொள்ள வழி வகுத்தது. அந்த சேப்பியன்ஸ் இனத்தினர் தோற்றத்தில் நம்மைப்போல இருந்தனர் என்றாலும், கற்றல், நினைவில் வைத்திருத்தல், கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளுதல் ஆகிய அறிவுத் திறன் தொடர்பான விஷயங்களில் அவர்கள் அதிகமாக மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்தனர். பண்டைய சேப்பியன்ஸுக்கு

ஆங்கிலத்தைக் கற்றுக் கொடுப்பதும், கிறித்தவ மதச் சம்பிரதாயங்களின் உண்மையை அவர்கள் ஒப்புக் கொள்ளும்படி செய்வதும், பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாட்டை அவர்களுக்குப் புரிய வைப்பதும் வீண் முயற்சிகளாகவே இருந்திருக்கும். அதே நேரத்தில், அவர்களுடைய மொழியைக் கற்றுக் கொள்ளுவதும் அவர்கள் சிந்திக்கும் விதத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதும் நமக்கு மிகவும் கடினமாக இருந்திருக்கும்.

ஆனால், சுமார் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பிலிருந்து தொடங்கி, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் தனிச்சிறப்பு வாய்ந்த பல விஷயங்களைச் செய்யலாயினர். அந்த நேரத்தில், சேப்பியன்ஸ் கூட்டத்தினர் இரண்டாவது முறையாக ஆப்பிரிக்காவைவிட்டு வெளியேறினர். இம்முறை, அவர்கள் நியான்டர்தால் மற்றும் பிற மனித இனத்தினரை மத்தியக் கிழக்குப் பகுதியிலிருந்து மட்டுமல்லாமல் இவ்வுலகைவிட்டே துரத்திவிட்டனர். மிகக் குறுகிய காலத்திற்குள் சேப்பியன்ஸ் ஐரோப்பாவையும் கிழக்கு ஆசியாவையும் அடைந்தனர். சுமார் 45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, அவர்கள் எப்படியோ கடல் கடந்து ஆஸ்திரேலியாவுக்கு வந்து சேர்ந்தனர். அந்நாள்வரை மனித வாசனை எதுவும் இல்லாமல் இருந்த ஒரு கண்டம் அது. சுமார் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பிலிருந்து சுமார் 30,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்புவரையிலான காலகட்டத்தில் படகுகள், எண்ணெய் விளக்குகள், வில் அம்புகள், ஊசிகள் (கதகதப்பான ஆடைகளைத் தைப்பதற்கு இன்றியமையாதவை) ஆகியவை கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. கலைப் பொருட்கள் என்று சொல்லத்தக்கப் பொருட்கள் முதன்முதலாக இந்தக் காலகட்டத்தில்தான் உருவாக்கப்பட்டன (கீழே இடம்பெற்றுள்ள ஸ்டேடல் சிங்கமனிதனைப் பார்க்கவும்). அதேபோல, மதம், வர்த்தகம், சமூக அடுக்கமைப்பு ஆகியவற்றுக்கான முதல் தெளிவான அத்தாட்சியும் இந்தக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்ததுதான்.



படம் **4:** ஜெர்மனியில் உள்ள ஸ்டேடல் குகையில் இருந்து கண்டெடுக்கப்பட்ட**,** யானைத் தந்தத்தில் செதுக்கப்பட்ட **'**சிங்க மனிதன்**' (**அல்லது **'**சிங்கப் பெண்**')** ஒன்றின் உருவம் **(**சுமார் **32,000** ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டது**).** அது ஒரு மனித உடலையும் ஒரு சிங்கத்தின் தலையையும் கொண்டுள்ளது**.** கலை**,** மதம் ஆகியவற்றுக்கும்**,** யதார்த்தத்தில் இல்லாத பொருட்களையும் கற்பனை செய்வதற்கு மனித மனத்திற்கு இருக்கும் திறனுக்குமான மறுக்கப்பட முடியாத முதல் எடுத்துக்காட்டுகளில் ஒன்று இது**.**

முன்பு ஒருபோதும் நிகழ்த்தப்பட்டிராத இத்தகைய சாதனைகள், சேப்பியன்ஸின் அறிவுத் திறனில் ஏற்பட்ட ஒரு புரட்சிகரமான மாற்றத்தின் விளைவுதான் என்று பெரும்பாலான ஆராய்ச்சியாளர்கள் நம்புகின்றனர். நியான்டர்தால்களின் அழிவுக்கு வித்திட்டு, ஆஸ்திரேலியாவில் குடியமர்ந்து, ஸ்டேடல் குகையில் சிங்க மனிதனைச் செதுக்கிய மனிதர்கள் அறிவிலும் படைப்புத்திறனிலும் உணர்ச்சியளவிலும் நம்மை ஒத்திருந்ததாக அவர்கள் உறுதியாக நம்புகின்றனர். ஸ்டேடல் குகையில் கலைப் பொருட்களை உருவாக்கிய கலைஞர்களை நாம் சந்திக்க நேர்ந்தால், அவர்களுடைய மொழியை நம்மாலும், நம்முடைய மொழியை அவர்களாலும் கற்றுக் கொள்ள முடியும். அலாவுதீனின் அற்புத விளக்கில் துவக்கி, குவாண்டம் இயற்பியல் கோட்பாடுகள்வரை நமக்குத் தெரிந்த எல்லாவற்றையும் அவர்களுக்கு நம்மால் விளக்க முடியும். அவர்களுடைய மக்கள் இவ்வுலகம் குறித்துக் கொண்டிருக்கும் கண்ணோட்டத்தை அவர்களால் நமக்குக் கற்றுக் கொடுக்க முடியும்.

70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பிலிருந்து தொடங்கி 30,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்புவரையிலான காலகட்டத்தின்போது முளைத்தப் புதிய சிந்தனை வழிகளும் கருத்துப் பரிமாற்ற வழிகளும்தான் அறிவுப் புரட்சியாகும். எது அப்புரட்சியைத் தோற்றுவித்தது? அது நமக்கு உறுதியாகத் தெரியவில்லை. தற்செயலாக ஏற்பட்ட மரபுச்சிதைவு மாற்றங்கள் சேப்பியன்ஸுடைய மூளைகளின் உட்கட்டமைப்பை மாற்றி, முன்பு ஒருபோதும் இருந்திராத வழிகளில் அவர்கள் சிந்திப்பதற்கும் முற்றிலும் புதிய வகையான ஒரு மொழியைப் பயன்படுத்திக் கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளுவதற்கும் வழி கோலியது என்பது பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ள கோட்பாடாகும். இதை 'ஞான விருட்ச மாற்றம்' என்று நாம் அழைக்கலாம். இது ஏன் நியான்டர்தால்களின் டிஎன்ஏவில் நிகழாமல் சேப்பியன்ஸின் டிஎன்ஏவில் நிகழ்ந்தது? அது ஒரு தற்செயலான நிகழ்வு என்றுதான் நம்மால் சொல்ல முடியும். ஆனால், ஞான விருட்ச மாற்றத்திற்கான காரணங்களைவிட அதன் பின்விளைவுகளை நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டியது அதிக முக்கியமானது. உலகை வெற்றி கொள்ளக்கூடிய அளவுக்குப் புதிய சேப்பியன்ஸ் மொழி அப்படியென்ன தனிச்சிறப்பைக் கொண்டிருந்தது?

அது ஒன்றும் முதல் மொழி அல்ல. ஒவ்வொரு விலங்கும் ஏதோ ஒரு வகையான மொழியைக் கொண்டிருந்தது. தேனீக்கள், எறும்புகள் போன்ற பூச்சிகள்கூட நயமான வழிகளில் எப்படித் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ள வேண்டும் என்பதை அறிந்திருந்தன. உணவு இருக்கும் இடங்களைப் பற்றிய தகவல்களை அவை ஒன்றோடொன்று பரிமாறிக் கொண்டன. சேப்பியன்ஸின் புதிய மொழி, குரலைப் பயன்படுத்திப் பேசப்பட்ட முதல் மொழியும் அல்ல. மனிதக்குரங்குகள் மற்றும் பிற குரங்கினங்கள் உட்படப் பல விலங்குகள் குரல் மொழியைக் கொண்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, பச்சைக் குரங்குகள் தமக்கிடையே தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளுவதற்குப் பலவேறு வகையான அழைப்புகளைப் பயன்படுத்துகின்றன. அவற்றின் ஒரு வகையான அழைப்புக்கு, "எச்சரிக்கை! ஒரு கழுகு வருகிறது!" என்று பொருள் என்றும், இன்னோர் அழைப்புக்கு, "எச்சரிக்கை! ஒரு சிங்கம் வருகிறது!" என்று பொருள் என்றும் உயிரியலாளர்கள் கண்டுகொண்டுள்ளனர். ஆராய்ச்சியாளர்கள் அவ்விரண்டு அழைப்புகளையும் ஒலிப்பதிவு செய்து, முதல் அழைப்பை ஒரு குரங்குக் கூட்டத்திடம் போட்டுக் காட்டியபோது, அவை தாம் செய்து கொண்டிருந்தவற்றை அப்படியே நிறுத்திவிட்டு, பயத்தில் மேல்நோக்கிப் பார்த்தன. அதே குரங்குக் கூட்டம், சிங்கம் வருவதை எச்சரிக்கின்ற இரண்டாவது அழைப்பைக் கேட்டபோது, வேகமாக ஒரு மரத்தின்மீது ஏறிக் கொண்டன. பச்சைக்

குரங்குகளைவிட அதிகமான தனித்துவமான ஒலிகளை சேப்பியன்ஸால் உருவாக்க முடியும், ஆனால் திமிங்கலங்களும் யானைகளும்கூட அதே அளவு அற்புதமான திறன்களைக் கொண்டுள்ளன. ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீனால் சொல்ல முடிகின்ற எதுவொன்றையும் ஒரு கிளியால் சொல்ல முடியும். தொலைபேசி மணியின் ஒலி, கதவு ஓங்கிச் சாத்தப்படும் சத்தம், சைரன் ஒலி ஆகியவற்றையும் ஒரு கிளியால் அப்படியே நகலெடுக்க முடியும். ஆனால் அந்தக் கிளியோடு ஒப்பிடுகையில் ஐன்ஸ்டீனுக்கு ஏதோ ஓர் அனுகூலம் இருந்தது என்றால், நிச்சயமாக அது குரல் அல்ல. அப்படியென்றால், நம்முடைய மொழியில் அப்படி என்னதான் சிறப்பு இருக்கிறது?

நம்முடைய மொழி அதிக நெகிழ்வுத்தன்மை கொண்டது என்பதுதான் பொதுவான விடையாக உள்ளது. ஒரு குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான ஒலிகளையும் சமிக்கைகளையும் தொடர்புபடுத்தி, வெவ்வேறு பொருள் கொண்ட எண்ணற்ற வாக்கியங்களை நம்மால் உருவாக்க முடியும். இதன் காரணமாக, நம்மைச் சுற்றிலும் உள்ள உலகைப் பற்றிய அளப்பரிய தகவல்களை நம்மால் உள்வாங்கிக் கொள்ளவும், பதிவு செய்து கொள்ளவும், பிறருடன் பரிமாறிக் கொள்ளவும் முடிகிறது. ஒரு பச்சைக் குரங்கால் தன் தோழர்களிடம், “எச்சரிக்கை! ஒரு சிங்கம் வருகிறது!” என்று மட்டுமே கத்த முடியும். ஆனால், ஆற்றின் வளைவின் அருகே ஒரு சிங்கம் ஒரு காட்டெருமைக் கூட்டத்தைப் பின்தொடர்ந்து சென்று கொண்டிருந்ததை இன்று காலையில் தான் பார்த்ததாக ஒரு நவீன மனிதனால் தன் நண்பர்களிடம் கூற முடியும். பிறகு, துல்லியமாக அது எந்த இடம் என்பதையும், அந்த இடத்திற்கு இட்டுச் செல்லக்கூடிய பல்வேறு பாதைகளையும் அவனால் விவரிக்க முடியும். இத்தகவல்களைக் கருத்தில் கொண்டு, அவனுடைய குழுவினர் தீர ஆலோசித்து, தாங்கள் அந்த ஆற்றுக்குச் சென்று அந்தச் சிங்கத்தை அங்கிருந்து துரத்திவிட்டு அந்தக் காட்டெருமைகளை வேட்டையாடலாமா என்று தீர்மானிக்க முடிகிறது.

ஆனால், இவ்வுலகைப் பற்றிய தகவல்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளுவதற்கான ஒரு வழியாகவே நம்முடைய தனித்துவமான மொழி உருவானதாக ஓர் இரண்டாவது கோட்பாடு கூறுகிறது. ஆனால், இங்கு தெரிவிக்கப்பட வேண்டியிருந்த முக்கியமான தகவல், சிங்கங்களையோ அல்லது காட்டெருமைகளையோ பற்றியது அல்ல, மாறாக மனிதர்களைப் பற்றியதே. வம்பு பேசுவதற்கான ஒரு வழியாகவே நம்முடைய மொழி வளர்ந்துள்ளது.

ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் அடிப்படையில் ஒரு சமூக விலங்கு என்று இக்கோட்பாடு கூறுகிறது. நாம் உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கும்

இனப்பெருக்கம் செய்வதற்கும் சமூக ஒத்துழைப்புதான் நம்முடைய அடிப்படைத் தேவையாக உள்ளது. சிங்கங்களும் காட்டெருமைகளும் இருக்கின்ற இடங்களைப் பற்றி மட்டுமே மனிதர்கள் அறிந்திருப்பது போதுமானது அல்ல. தங்கள் குழுவில் யாருக்கு யார்மீது வெறுப்பு உள்ளது, யார் யாரோடு நெருக்கமான உறவு கொண்டிருக்கிறார்கள், யார் நேர்மையானவர்கள், யார் ஏமாற்றுப் பேர்வழிகள் என்பதை அவர்கள் அறிந்திருக்க வேண்டியது அதைவிட அதிக முக்கியமாகும்.

ஒருசில நபர்களுக்கு இடையே தொடர்ந்து மாறிக் கொண்டே இருக்கின்ற உறவுகளைக் கண்காணிப்பதற்கு ஒருவர் எவ்வளவு தகவல்களைத் திரட்டிப் பதிவு செய்து வைத்துக் கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது என்பதைப் பார்க்கும்போது மலைப்பாக இருக்கிறது. (ஐம்பது நபர்களை உள்ளடக்கிய ஒரு குழுவில், இருவர் தனிப்பட்ட முறையில் ஒருவரோடு ஒருவர் 1,225 விதங்களில் தொடர்பு வைத்திருக்க முடியும். அதோடு, எண்ணற்ற விதங்களில் அவர்கள் தங்களுக்குள் சிக்கலான சமூக உறவுகளை அமைத்துக் கொள்ள முடியும்.) மனிதக்குரங்குகள் அனைத்துமே இத்தகைய சமூகத் தகவல்களில் தீவிர ஆர்வம் காட்டுகின்றன. ஆனால், திறமையாக வம்புப் பேச்சில் ஈடுபடுவது அவற்றுக்குப் பெரும் பிரச்சனையாக இருக்கிறது. ஒருவருடைய முதுகுக்குப் பின்னால் வம்பு பேசுவது நியான்டர்தால்களுக்கும் பண்டைய ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கும்கூடக் கடினமாகத்தான் இருந்திருக்க வேண்டும். அதிக எண்ணிக்கையிலான நபர்களின் ஒத்துழைப்பைப் பெறுவதற்கு இது ஓர் இன்றியமையாத திறனாகும். நவீன சேப்பியன்ஸ் சுமார் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கைவசப்படுத்திய புதிய மொழித் திறமைகள், அவர்கள் மணிக்கணக்கில் வம்புப் பேச்சிலும் வீண் அரட்டையிலும் ஈடுபடுவதைச் சாத்தியமாக்கின. யார் நம்பத்தக்கவர்கள் என்பது பற்றிய நம்பகமான தகவல்கள் இருந்தபோது, சிறிய கூட்டங்களால் பெரிய கூட்டங்களாக விரிவடைய முடிந்தது. சேப்பியன்ஸால் வலிமையான மற்றும் அதிக நயமான வகையான ஒத்துழைப்பை உருவாக்கிக் கொள்ள முடிந்தது.

வம்புப் பேச்சுக் கோட்பாடு என்பது வேடிக்கையானதாகத் தோன்றக்கூடும், ஆனால் எண்ணற்ற ஆய்வுகள் அதற்கு ஆதரவாக உள்ளன. இன்றுகூட, மனிதக் கருத்துப் பரிமாற்றங்களில் பெரும்பகுதி வம்புப் பேசாகத்தான் இருக்கிறது. அவர்கள் மின்னஞ்சல்கள் மூலமாகப் பேசிக் கொண்டாலும் சரி, அல்லது தொலைபேசி வாயிலாகவோ அல்லது செய்தித்தாள் கட்டுரைகள் வாயிலாகவோ கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொண்டாலும் சரி, வம்புப் பேச்சுதான் அவர்கள் பரிமாறிக் கொள்ளும் முக்கியத் தகவலாக இருக்கிறது. வம்புப் பேச்சில் ஈடுபடுவது நமக்கு

மிகவும் இயல்பாக வருவதைப் பார்க்கும்போது, நம்முடைய மொழி முக்கியமாக இந்த விஷயத்திற்காகவே உருவானதைப்போலத் தோன்றுகிறது. வரலாற்றுப் பாடங்களைக் கற்றுக் கொடுக்கும் பேராசிரியர்கள் மதிய உணவு இடைவேளையில் சந்தித்துக் கொள்ளும்போது, முதலாம் உலகப் போருக்கான காரணங்களைப் பற்றிப் பேசிக் கொள்வார்கள் என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்களா? அறிவியல் கருத்தரங்குகளில் கலந்து கொள்ளும் அணுக்கரு இயற்பியலாளர்கள், தேநீர் இடைவேளைகளின்போது குவார்க்குகளைப் பற்றி விவாதிப்பதில் தங்கள் நேரத்தைச் செலவிடுவார்கள் என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்களா? சில சமயங்களில் அப்படி நடக்கிறது. ஆனால், பெரும்பாலான நேரம், தன் கணவன் இன்னொரு பெண்ணுடன் தொடர்பு வைத்திருந்ததைக் கண்டுபிடித்துவிட்ட ஒரு பேராசிரியையைப் பற்றியோ, அல்லது தங்கள் துறைத் தலைவருக்கும் நிறுவனத் தலைவருக்கும் இடையே நடந்த சண்டையைப் பற்றியோ, அல்லது தங்களுடைய சக ஊழியர் ஒருவர் தன்னுடைய ஆராய்ச்சிக்காகக் கொடுக்கப்பட்ட நிதியைக் கொண்டு நவீனக் கார் ஒன்றை வாங்கியது குறித்த வதந்திகளைப் பற்றியோதான் அவர்கள் வம்பு பேசுகின்றனர். பொதுவாக, வம்புப் பேச்சு எப்போதும் தவறான செய்கைகள்மீதுதான் கவனம் செலுத்துகிறது. வதந்திகளைப் பரப்புகின்றவர்கள்தான் மோசமானவர்களைப் பற்றி நம்முடைய சமுதாயத்திற்கு எடுத்துரைத்து, ஏமாற்றுப் பேர்வழிகளிடமிருந்து நம்முடைய சமுதாயத்தைப் பாதுகாக்கின்ற பத்திரிகையாளர்களின் முன்னோடிகளாவர்.

***

வம்புப் பேச்சுக் கோட்பாடும், 'ஆற்றின் அருகே ஒரு சிங்கம் இருக்கிறது' கோட்பாடும் நடைமுறையில் ஏற்புடையவையாகத்தான் இருக்க வேண்டும். ஆனாலும், நம்முடைய மொழியின் உண்மையான தனித்துவமான அம்சம், மனிதர்களையும் சிங்கங்களையும் பற்றிய தகவல்களைப் பரப்புவதற்கான அதனுடைய திறன் அல்ல. மாறாக, இல்லவே இல்லாத விஷயங்களைப் பற்றிய தகவல்களைப் பரப்புவதற்கான அதனுடைய திறன்தான் நம் மொழிக்குரிய தனித்துவமான அம்சமாகும். நமக்குத் தெரிந்தவரை, தாங்கள் ஒருபோதும் பார்த்திராத, தொட்டிராத, மற்றும் முகர்ந்திராத ஏராளமான விஷயங்களைப் பற்றிப் பேசுவதற்கு சேப்பியன்ஸால் மட்டுமே முடியும்.

செவிவழிக் கதைகள், பாரம்பரியக் கதைகள், கடவுளர், மதங்கள் ஆகியவை அறிவுப் புரட்சியைத் தொடர்ந்துதான் முதன்முறையாகத் தோன்றின. முன்பெல்லாம், விலங்குகளாலும் மனித இனத்தினராலும், "எச்சரிக்கை! ஒரு சிங்கம் வருகிறது!" என்று கூற முடிந்தது. ஆனால்

அறிவுப் புரட்சியின் விளைவாக, “சிங்கம்தான் நம்முடைய பழங்குடியின் காவல் தெய்வம்!” என்று கூறுவதற்கான திறனை ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் கைவசப்படுத்தினர். கற்பனைப் புனைவுகளைப் பற்றிப் பேசுவதற்கான இந்தத் திறன்தான் சேப்பியன்ஸ் மொழியின் மிகவும் தனித்துவமான அம்சமாகும்.

யதார்த்தத்தில் இல்லாத விஷயங்களைப் பற்றிப் பேசுவது ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தினருக்கு மட்டுமே சாத்தியம் என்பதை எளிதாக ஒப்புக் கொண்டுவிடலாம். நீங்கள் ஒரு குரங்கிடம் சென்று, “நீ இப்போது எனக்கு ஒரு வாழைப்பழத்தைக் கொடுத்தால், நீ இறந்து குரங்குகளின் சொர்க்கத்தைச் சென்றடையும்போது அங்கு உனக்குக் கணக்கற்ற வாழைப்பழங்கள் கிடைக்கும்,” என்று வாக்குக் கொடுப்பதன் மூலம் அதனிடமிருந்து ஒரு வாழைப்பழத்தை ஒருபோதும் உங்களால் வாங்க முடியாது. ஆனால், கற்பனைப் புனைவு ஏன் முக்கியமானதாக இருக்கிறது? உண்மையில், அது தவறான திசையில் உங்களை வழிநடத்தக்கூடும், உங்கள் கவனத்தைச் சிதறடிக்கக்கூடும். காளான்களையும் மான்களையும் தேடிக் காட்டிற்குள் செல்லும் மக்களோடு ஒப்பிடுகையில், தேவதைகளையும் ஒற்றைக் கொம்புக் குதிரைகளையும் தேடிக் காட்டிற்குள் செல்லும் மக்கள் உயிர் பிழைத்திருப்பதற்கான வாய்ப்புகள் மிகவும் குறைவே. இல்லாத காவல் தெய்வங்களிடம் பிரார்த்தனை செய்வதில் பல மணிநேரத்தை நீங்கள் செலவிட்டால், உணவைச் சேகரிப்பதிலும் சண்டையிடுவதிலும் புணர்ச்சியில் ஈடுபடுவதிலும் நீங்கள் சிறப்பாகச் செலவிட்டிருக்கக்கூடிய பொன்னான நேரத்தை நீங்கள் வீணாக்கிக் கொண்டிருக்கிறீர்கள் என்று பொருள், சரிதானே?

கற்பனைப் புனைவானது, விஷயங்களை நாம் வெறுமனே கற்பனை செய்வதற்கு வழி வகுத்துள்ளதோடு நின்றுவிடாமல், அதை நாம் எல்லோருமாகச் சேர்ந்து கூட்டாகச் செயல்படுத்துவதை உறுதி செய்துள்ளது. உலகம் படைக்கப்பட்டிருக்கும் விதம் பற்றி பைபிளில் கூறப்பட்டுள்ள கதைகளையும், தங்களுடைய மூதாதையர்தான் இந்த ஒட்டுமொத்த உலகத்தையும் படைத்தனர் என்று ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினர் நம்புகின்ற கதைகளையும், நவீன நாடுகளின் தேசியவாதக் கதைகளையும் நம்மால் எளிதாகப் புனைய முடிகிறது. இப்படிப்பட்டக் கதைகள், மக்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் ஒத்துழைப்பதற்கான திறனை சேப்பியன்ஸுக்குக் கொடுக்கின்றன. எறும்புகளாலும் தேனீக்களாலும்கூட மிகப் பெரிய எண்ணிக்கையில் ஒன்றாகச் சேர்ந்து வேலை செய்ய முடிகிறது, ஆனால் அவை சற்றும் வளைந்து கொடுக்காத ஒரு விதத்திலும் தம்முடைய நெருக்கமான உறவினர்களுடனும் மட்டுமே அவ்வாறு

இணைந்து செயல்படுகின்றன. ஓநாய்களும் சிம்பன்சிகளும் எறும்புகளைவிட அதிகமாக வளைந்து கொடுத்து ஒத்துழைக்கின்றன, ஆனால் அவையும் தமக்கு மிகவும் நெருக்கமாகப் பரிச்சயமான உறுப்பினர்களுடன் சிறிய எண்ணிக்கையில் மட்டுமே ஒத்துழைக்கின்றன. சேப்பியன்ஸால் அதிகமாக வளைந்து கொடுத்தும் எண்ணற்ற அந்நியர்களுடன் இணைந்தும் செயல்பட முடிகிறது. அதனால்தான், எறும்புகள் நாம் மிச்சம் போட்டுள்ளவற்றை உட்கொண்டுவிட்டுப் போகின்றன, சிம்பன்சிகள் உயிரியல் பூங்காக்களிலும் ஆராய்ச்சிக்கூடங்களிலும் அடைபட்டுக் கிடக்கின்றன, ஆனால் சேப்பியன்ஸ் இவ்வுலகை ஆண்டு கொண்டிருக்கின்றனர்.

பியூஜோ நிறுவனம் பற்றிய செவிவழிக் கதை

நம்முடைய தூரத்துச் சொந்தங்களான சிம்பன்சிகள் பொதுவாகப் பல டஜன் உறுப்பினர்களைக் கொண்ட சிறிய குழுக்களாக வாழுகின்றன. அவை தமக்கிடையே நெருக்கமான நட்புறவை வளர்த்துக் கொள்ளுகின்றன, சேர்ந்து வேட்டையாடுகின்றன, பபூன்களுக்கும் சிறுத்தைகளுக்கும் எதிரி சிம்பன்சிகளுக்கும் எதிராகத் தோளோடு தோள் நின்று சண்டையிடுகின்றன. அவற்றின் சமூகக் கட்டமைப்பு அடுக்கதிகார முறையில் அமைந்திருக்கிறது. ஒவ்வொரு குழுவிலும் ஒரு சிம்பன்சி மிகுந்த ஆதிக்கம் செலுத்தும். எப்போதும் ஓர் ஆண் சிம்பன்சிதான் அந்நிலையில் இருக்கும். அது ‘ஆல்ஃபா ஆண்’ என்று அழைக்கப்படுகிறது. பிற ஆண் சிம்பன்சிகளும் பெண் சிம்பன்சிகளும் எப்போதும் அந்த ஆல்ஃபா ஆணுக்குக் கட்டுப்பட்டு நடக்கின்றன. மனிதர்கள் எவ்வாறு ஓர் அரசனின் முன்பாகப் பணிவோடு தலை வணங்கி நிற்பரோ, அதேபோல அவையும் அந்த ஆல்ஃபா ஆணின் முன்பாகப் பணிவோடு குனிந்து நிற்கின்றன, ஒரு விதமான உறுமல் சத்தத்தையும் அவை வெளிவிடுகின்றன. ஓர் ஆல்ஃபா ஆண் தன்னுடைய படையினரிடையே சமூக இணக்கத்தை உருவாக்கவும் அதைத் தக்கவைத்துக் கொள்ளவும் பெரும் முயற்சி மேற்கொள்ளுகிறது. இரண்டு உறுப்பினர்கள் தமக்குள் சண்டையிட்டுக் கொள்ளும்போது, அது குறுக்கிட்டு, அங்கு வன்முறை ஏதும் நிகழாமல் தடுக்கும். ஆனால் ஒரு விஷயத்தில் மட்டும் அது பிற உறுப்பினர்களிடம் இரக்கம் காட்டுவதில்லை. தனக்குப் பிடித்தமான உணவுப் பொருட்களைத் தான் மட்டுமே உண்ணுவதில் அது உறுதியாக இருக்கிறது. தன் குழுவில் அடுக்கதிகார அமைப்பில் கீழ்மட்டத்தில் இருக்கின்ற ஆண் சிம்பன்சிகள் பெண் சிம்பன்சிகளுடன் புணர்ச்சியில் ஈடுபடுவதை அது

தடுத்துவிடுகிறது.

ஆல்ஃபா பதவிக்கு இரண்டு ஆண் சிம்பன்சிகள் போட்டியிடும்போது, தம்முடைய குழுவுக்குள் தமக்குப் பெரும் ஆதரவைத் திரட்டி விரிவான கூட்டணிகளை உருவாக்குவதன் மூலம் அவை அப்போட்டியில் பங்கு கொள்ளுகின்றன. ஆதரவாளர்களுக்கும் ஆல்ஃபா பதவிக்குப் போட்டியிடும் சிம்பன்சிகளுக்கும் இடையேயான உறவுகள் தினமும் அன்பை வெளிப்படுத்துவதன் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன. கட்டியணைத்தல், தொடுதல், முத்தமிடுதல், அழகுபடுத்திவிடுதல் போன்றவற்றின் மூலம், ஆல்ஃபா பதவிக்குப் போட்டியிடும் சிம்பன்சிகள் தம் அன்பை வெளிப்படுத்துகின்றன. தேர்தல் பிரச்சாரங்களில் கலந்து கொள்ளும் மனித அரசியல்வாதிகள் எப்படி எல்லோருடனும் கைகுலுக்குவரோ, எப்படிக் கைக்குழந்தைகளை முத்தமிடுவரோ, அதேபோல, தம்முடைய குழுவின் தலைமைப் பொறுப்பை அடைய விரும்புகின்ற சிம்பன்சிகள், மற்ற உறுப்பினர்களைக் கட்டியணைப்பதிலும், அவற்றின் முதுகில் தட்டிக் கொடுப்பதிலும், சிம்பன்சிக் குட்டிகளை முத்தமிடுவதிலும் அதிக நேரத்தைச் செலவிடுகின்றன. ஆல்ஃபா ஆண் பதவியை ஒரு சிம்பன்சி வெற்றி கொள்ளுவது தன்னுடைய உடல் வலிமையால் அல்ல, மாறாக, ஒரு பெரிய, நிலையான கூட்டணியை முன்னின்று வழிநடத்துவதன் மூலமாகத்தான் அது வெற்றி பெறுகிறது. ஆல்ஃபா பதவிக்கான வெளிப்படையான போராட்டங்களின்போது மட்டுமன்றி, அன்றாட நடவடிக்கைகள் அனைத்திலும்கூடக் கூட்டணிகள் ஒரு மையப் பங்கு வகிக்கின்றன. ஒரு கூட்டணியில் உள்ள சிம்பன்சிகள் ஒன்றோடொன்று அதிக நேரம் செலவிடுகின்றன, தமக்கிடையே உணவைப் பகிர்ந்து கொள்ளுகின்றன, பிரச்சனையான நேரத்தில் ஒன்றுக்கொன்று உதவிக் கொள்ளுகின்றன.

குழுக்கள் எவ்வளவு பெரிதாக இருக்க வேண்டும் என்பதற்குத் தெளிவான வரம்புகள் இருக்கின்றன. ஒரு குழு சிறப்பாகச் செயல்பட வேண்டுமென்றால், அதன் உறுப்பினர்கள் ஒன்றையொன்று மிக நன்றாக அறிந்திருக்க வேண்டும். ஒருபோதும் சந்தித்திராத, ஒருபோதும் தமக்குள் சண்டையிட்டிராத, பரஸ்பரம் ஒன்றையொன்று அழகுபடுத்துவதில் ஈடுபட்டிராத இரண்டு சிம்பன்சிகளால், பரஸ்பரம் ஒருவரையொருவர் நம்பலாமா என்பதையும், ஒருவருக்கொருவர் உதவிக் கொள்ளுவது பயனுள்ளதுதானா என்பதையும், அடுக்கதிகார அமைப்பைப் பொருத்தவரை யாருடைய நிலை உயர்ந்தது என்பதையும் அறிந்து கொள்ள முடியாது. இயல்பான சூழ்நிலைகளில், ஒரு சிம்பன்சிக் குழுவில் சுமார் இருபதிலிருந்து ஐம்பது சிம்பன்சிகள்வரை இருக்கும். அந்த

எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும்போது, சமூக ஒழுங்கு சீர்கெடுகிறது. இறுதியில் அங்கு ஒரு பிளவு ஏற்பட்டு, சில உறுப்பினர்கள் சேர்ந்து ஒரு புதிய குழுவை உருவாக்கிக் கொள்ளுகின்றன. ஒருசில குழுக்களில் மட்டுமே நூற்றுக்கும் அதிகமான உறுப்பினர்கள் இருப்பதை உயிரியலாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். தனித்தனிக் குழுக்கள் அரிதாகவே ஒன்றோடொன்று ஒத்துழைக்கின்றன. மாறாக, தம்முடைய வசிப்பிட எல்லைக்காகவும் உணவுக்காகவும் அவை ஒன்றோடொன்று போட்டியிடுகின்றன. குழுக்களுக்கு இடையே நீண்டகாலச் சண்டைகள் நடைபெற்றுள்ளதை ஆராய்ச்சியாளர்கள் அதிகாரபூர்வமாக ஆவணங்களில் பதிவு செய்துள்ளனர். ஒரு குறிப்பிட்டக் கூட்டம், தன்னுடைய அண்டைக் கூட்டம் ஒன்றின் பெரும்பாலான உறுப்பினர்களைக் கொன்று குவித்து, ‘இனப் படுகொலை’ ஒன்றை நடத்தியதும் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

பண்டைய ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் உட்பட, துவக்ககால மனிதர்கள் அனைவரின் சமூக வாழ்விலும் இதே போக்கு ஆதிக்கம் செலுத்தியது. சிம்பன்சிகளைப்போலவே மனிதர்களும் சமூகரீதியான உள்ளுணர்வைக் கொண்டுள்ளனர். இந்த உள்ளுணர்வுதான், நம்முடைய மூதாதையர் தங்களுக்குள் நட்புறவையும் அடுக்கதிகார அமைப்பையும் ஏற்படுத்திக் கொள்ளவும், சேர்ந்து சண்டையிடவும், சேர்ந்து வேட்டையாடவும் வழி வகுத்தது. ஆனால், சிம்பன்சிகளின் சமூக உள்ளுணர்வைப்போலவே, மனிதர்களுடைய உள்ளுணர்வும் சிறிய, நெருக்கமான குழுக்களுக்கு மட்டுமே பொருத்தமானதாக இருந்தது. ஒரு குழு அளவுக்கதிகமாகப் பெரிதாக வளர்ந்தபோது, அதன் சமூக ஒழுங்கு சீர்குலைந்தது, அக்குழு பிளவுபட்டது. ஒரு செழிப்பான பள்ளதாக்கால் பண்டைய சேப்பியன்ஸ் 500 பேருக்கு உணவளிக்க முடிந்தாலும்கூட, அத்தனை அந்நியர்கள் சேர்ந்து வாழ்வது சாத்தியமற்றதாக இருந்தது. யார் தலைவராக இருக்க வேண்டும், யார் எங்கே வேட்டையாட வேண்டும், யார் யாருடன் புணர்ச்சியில் ஈடுபட வேண்டும் என்பதில் அவர்களால் எப்படி ஓர் உடன்பாட்டிற்கு வர முடியும்?

அறிவுப் புரட்சி ஏற்பட்டதைத் தொடர்ந்து, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் பெரிய மற்றும் அதிக நிலையான குழுக்களை உருவாக்கிக் கொள்ளுவதற்கு வம்புப் பேச்சு உதவியது. ஆனால் வம்புப் பேச்சிற்கும் எல்லைகள் இருக்கின்றன. வம்புப் பேச்சினால் இணைந்துள்ள ஒரு குழுவின் ‘இயல்பான’ உச்சபட்ச எண்ணிக்கை சுமார் 150 தனிநபர்கள்தான் என்று சமூகவியல்ரீதியான ஆராய்ச்சி வெளிக்காட்டியுள்ளது. பெரும்பாலான மக்களால் அதிகபட்சமாக 150 மனிதர்களைப் பற்றி மட்டுமே நெருக்கமாக அறிந்திருக்கவோ அல்லது வம்பு பேசவோ

முடிகிறது.

இன்றுகூட, மனித அமைப்புகளில் இருக்கும் நபர்களின் உச்சபட்ச எண்ணிக்கை இந்த எண்ணைச் சுற்றித்தான் அமைந்துள்ளது. இந்த வரம்புக்குக் கீழே, சமூகங்கள், வியாபாரங்கள், சமூகத் தொடர்புகள், ராணுவப் பிரிவுகள் ஆகியவற்றால் தம்மை ஒழுங்காகப் பராமரித்துக் கொள்ள முடிகிறது. முக்கியமாக, ஒருவரையொருவர் நெருக்கமாக அறிந்திருப்பது, வம்பு பேசுவது ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் அவர்களால் தங்கள் அமைப்புகளை ஒழுங்காக நிர்வகிக்க முடிகிறது. ஒழுங்கை நிலைப்படுத்துவதற்கு எந்தவிதமான பதவி அலங்காரங்களோ அல்லது சட்டப் புத்தகங்களோ தேவையில்லை. முப்பது வீரர்களை உள்ளடக்கிய ஒரு படைப்பிரிவால் அல்லது நூறு நபர்களை உள்ளடக்கிய ஒரு நிறுவனத்தால் நெருக்கமான உறவுகளின் அடிப்படையில் குறைந்தபட்ச ஒழுங்குடன் சிறப்பாகச் செயல்பட முடியும். எல்லோராலும் மதிக்கப்படுகின்ற ஒரு வீரனால் தன் கூட்டத்தின் 'அரசனாக' ஆக முடியும், அதிகாரத்தை உள்ளடக்கிய பதவிகளில் இருக்கின்றவர்கள்மீதுகூட அதிகாரம் செலுத்த முடியும். ஒரு நிர்வாகக் குழுமமோ, ஒரு முதன்மை நிர்வாக அதிகாரியோ, அல்லது ஒரு கணக்கியல் துறையோ இல்லாமல்கூட ஒரு சிறிய குடும்ப வணிகத்தால் வெற்றிகரமாகச் செயல்பட முடியும்.

ஆனால், 150 தனிநபர்கள் என்ற அந்த வரம்பு மீறப்படும்போது, விஷயங்கள் மாறுகின்றன. ஒரு சிறிய படைப்பிரிவை நிர்வகிக்கின்ற அதே விதத்தில் ஆயிரம் வீரர்களை உள்ளடக்கிய ஒரு பெரிய படையை உங்களால் இயக்க முடியாது. வெற்றிகரமாக ஓடிக் கொண்டிருக்கின்ற குடும்ப வணிகங்கள்கூட மிகப் பெரிதாக வளர்ந்து, அதிகமான ஊழியர்களை வேலைக்கு எடுத்துக் கொள்ளும்போது ஒரு நெருக்கடியை எதிர்கொள்ளுகின்றன. அவர்களால் தங்களைப் புதுப்பித்துக் கொள்ள முடியவில்லை என்றால், அவர்கள் விரைவில் தோல்வியைத் தழுவுவர்.

இந்த வரம்பை மீறி, இறுதியில், பல்லாயிரக்கணக்கான மக்களை உள்ளடக்கிய நகரங்களையும் கோடிக்கணக்கான மக்கள்மீது அதிகாரம் செலுத்திய பேரரசுகளையும் ஹோமோ சேப்பியன்ஸால் எப்படி உருவாக்க முடிந்தது? புனைகதையின் தோற்றம்தான் அதற்கான ரகசியம் என்று தோன்றுகிறது. பொதுவான கட்டுக்கதைகளில் நம்பிக்கை கொள்ளுவதன் மூலம் பெரும் எண்ணிக்கையிலான அந்நியர்களால் வெற்றிகரமாக ஒரு குழுவாக இயங்க முடியும்.

ஒரு நவீன மாநிலம், ஓர் இடைக்கால தேவாலயம், ஒரு பண்டைய நகரம், அல்லது ஒரு பண்டையப் பழங்குடியினம் என்று எதுவாக இருந்தாலும் சரி, பெரும் எண்ணிக்கையிலான மனிதர்களுக்கு

இடையேயான ஒத்துழைப்பு, ஒட்டுமொத்த மக்களின் கற்பனையில் மட்டுமே இருக்கின்ற பொதுவான கட்டுக்கதைகளில் ஆழமாக வேரூன்றியுள்ளது. தேவாலயங்கள் பொதுவான மதரீதியான கட்டுக்கதைகளில் வேரூன்றியுள்ளன. ஒருபோதும் ஒருவரையொருவர் சந்தித்திராத இரண்டு கத்தோலிக்கர்களால் ஒரு சிலுவைப் போரில் ஒன்றாக இணைந்து செயல்பட முடிகிறது, ஒரு மருத்துவமனையைக் கட்டுவதற்கு நிதியுதவி வழங்க முடிகிறது. ஏனெனில், கடவுள் மனித வடிவில் அவதரித்தார் என்றும், நம்முடைய பாவங்களைப் போக்குவதற்காகத் தான் சிலுவையில் அறையப்படுவதற்கு ஒப்புக் கொண்டார் என்றும் அவர்கள் இருவருமே நம்புகின்றனர். மாநிலங்கள் பொதுவான தேசியக் கட்டுக்கதைகளில் வேரூன்றியுள்ளன. முன்பின் பரிச்சயமில்லாத இரண்டு செர்பியர்கள் பரஸ்பரம் அடுத்தவரைக் காப்பாற்றுவதற்குத் தங்கள் உயிரைப் பணயம் வைக்கத் தயாராக இருப்பர். ஏனெனில், செர்பியா என்ற ஒரு நாட்டின் இருத்தலிலும், செர்பியா தங்கள் தாய்நாடு என்பதிலும், செர்பிய தேசியக் கொடியிலும் அவர்கள் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். நீதித்துறை அமைப்புகள் பொதுவான சட்டம் குறித்தக் கட்டுக்கதைகளில் வேரூன்றியுள்ளன. முன்பின் அறிமுகமில்லாத இரண்டு வழக்கறிஞர்களால் ஓர் அந்நியனின் சார்பில் வாதிடுவதற்கு இணைந்து செயல்பட முடியும். ஏனெனில், சட்டங்கள், நியாயம், மனித உரிமைகள், தங்களுக்குக் கிடைக்கவிருக்கும் பணம் ஆகியவற்றில் அவர்கள் இருவருமே நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர்.

ஆனாலும், மேற்கூறப்பட்டவற்றில் ஒன்றுகூட உண்மையில் இல்லை. மக்களாக உண்டாக்கி ஒருவருக்கொருவர் சொல்லிக் கொள்ளுகின்ற கதைகள்தான் அவை. மனிதர்களின் பொதுவான கற்பனைக்கு வெளியே பிரபஞ்சத்தில் கடவுளர் யாரும் இல்லை, எந்த நாடும் இல்லை, எந்தப் பணமும் இல்லை, எந்த மனித உரிமையும் இல்லை, எந்தச் சட்டமும் இல்லை, எந்த நியாயமும் இல்லை.

பேய்கள் மற்றும் ஆவிகளை நம்பியதன் மூலமும், ஒவ்வொரு பௌர்ணமியன்றும் நெருப்பு மூட்டி அதைச் சுற்றி அனைவரும் சேர்ந்து நடனமாடியதன் மூலமும் ‘நாகரீகத்திற்கு முந்தைய காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த மக்கள்’ தங்களுடைய சமூக ஒழுங்கை வலிமைப்படுத்தினர் என்பதை மக்கள் எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளுகின்றனர். ஆனால், நம்முடைய நவீன மனித அமைப்புகளும் துல்லியமாக அதே அடிப்படையில்தான் இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன என்பதை நாம் புரிந்து கொள்ளத் தவறிவிடுகிறோம். எடுத்துக்காட்டாக, பெருநிறுவனங்களை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். நவீனத் தொழிலதிபர்களும் வழக்கறிஞர்களும் உண்மையில் மிகவும்

சக்திவாய்ந்த மந்திரவாதிகளாவர். அவர்களுக்கும் பழங்குடியினரான ஷாமன்களுக்கும் இடையேயான முக்கிய வேறுபாடு, நவீன வழக்கறிஞர்கள் அதிக விநோதமான கதைகளைக் கூறுகின்றனர் என்பதுதான். பியூஜோ பற்றிய கற்பனைக் கதை இதற்கான ஒரு நல்ல எடுத்துக்காட்டாக அமைந்துள்ளது.

***

ஸ்டேடல் குகையில் கண்டெடுக்கப்பட்டச் சிங்க மனிதனைப் போன்ற உருவத்தைக் கொண்ட ஒரு சின்னம் பாரீஸ் நகரிலிருந்து சிட்னிவரையில் கார்களிலும் லாரிகளிலும் மோட்டார் பைக்குகளிலும் பொறிக்கப்பட்டிருப்பதை நாம் பார்க்கிறோம். ஐரோப்பாவின் மிகப் பழமையான மற்றும் மிகப் பெரிய கார் உற்பத்தி நிறுவனமான பியூஜோவால் தயாரிக்கப்படுகின்ற வண்டிகளின் முற்பகுதியை அலங்கரிக்கின்ற ஓர் உருவச் சின்னம் அது. ஸ்டேடல் குகையிலிருந்து வெறும் 300 கிலோமீட்டர் தூரத்தில் அமைந்துள்ள வேலோன்டிக்னி என்ற கிராமத்தில் ஒரு சிறு குடும்ப வணிகமாகத் துவக்கப்பட்டதுதான் பியூஜோ நிறுவனம். இன்று அந்நிறுவனம் உலக அளவில் சுமார் இரண்டு லட்சம் ஊழியர்களுடன் செயல்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது. அவர்களில் பெரும்பாலானோர் ஒருவருக்கொருவர் முற்றிலும் அந்நியர்களாக இருக்கின்றனர். 2008ல் அந்நிறுவனம் 15 லட்சம் வாகனங்களை உற்பத்தி செய்து, சுமார் 5,500 கோடி யூரோக்கள் வருவாய் ஈட்டும் அளவுக்கு அந்த அந்நியர்கள் ஆற்றல்மிக்க வகையில் ஒத்துழைக்கின்றனர்.

'பியூஜோ எஸ்ஏ' (இதுதான் அந்நிறுவனத்தின் அதிகாரபூர்வமான பெயர்) இவ்வுலகில் இருக்கிறது என்று எதை வைத்து நாம் கூறுகிறோம்? பியூஜோ வண்டிகள் எக்கச்சக்கமாக இருக்கின்றன, ஆனால் அவை அந்நிறுவனம் அல்ல. உலகிலுள்ள எல்லா பியூஜோ வண்டிகளையும் ஒரே நேரத்தில் அடித்து நொறுக்கி, பழைய பொருட்களை வாங்கும் கடையில் அவற்றை விற்றாலும், பியூஜோ எஸ்ஏ நிறுவனம் மறைந்துவிடாது. அது தொடர்ந்து புதிய கார்களைத் தயாரித்துக் கொண்டும் தன்னுடைய வருடாந்திர அறிக்கையை வெளியிட்டுக் கொண்டும்தான் இருக்கும். அந்நிறுவனத்திற்குச் சொந்தமாகப் பல தொழிற்சாலைகளும், இயந்திரங்களும், விற்பனைக் காட்சிக்கூடங்களும் இருக்கின்றன. பல இயந்திரக் கைவினைஞர்களும் கணக்காளர்களும் செயலாளர்களும் அந்நிறுவனத்தில் வேலை செய்கின்றனர். ஆனால், மேற்கூறப்பட்ட அனைத்தும் சேர்ந்துகூடப் பியூஜோ நிறுவனமாகிவிடாது. ஏதேனும் ஒரு பேரழிவு பியூஜோ நிறுவனத்தின் அனைத்து ஊழியர்களையும் கொன்றுவிட்டு, தொழிற்சாலை இயந்திரங்களையும் நிர்வாக அலுவலகங்களையும் முற்றிலுமாக அழிக்கக்கூடும். ஆனால்,

அப்போதுகூட, அந்நிறுவனத்தால் பணத்தைக் கடன் வாங்கி, புதிய ஊழியர்களைப் பணியில் அமர்த்தி, புதிய தொழிற்சாலைகளைக் கட்டியெழுப்பி, புதிய இயந்திரங்களை வாங்க முடியும். பியூஜோ நிறுவனத்திற்கென்று மேலாளர்களும் பங்குதாரர்களும் இருக்கின்றனர், ஆனால் அவர்களும் அந்நிறுவனம் அல்ல. எல்லா மேலாளர்களையும் பணியிலிருந்து நீக்கிவிட முடியும், பங்குகள் அனைத்தையும் விற்றுவிட முடியும். ஆனாலும், அந்நிறுவனம் தொடர்ந்து உறுதியாக நிலை கொண்டிருக்கும்.



படம் **5:** பியூஜோ சிங்கம்

பியூஜோ நிறுவனம் எதன் தாக்குதலுக்கும் ஆளாகாது, அது நிரந்தரமானது என்று அதற்கு அர்த்தமில்லை. அந்நிறுவனம் கலைக்கப்பட்டாக வேண்டும் என்று ஒரு நீதிபதி ஆணையிட்டால், அந்நிறுவனத்தின் தொழிற்சாலைகள் அப்படியே இருக்கும், அதன் ஊழியர்களும், கணக்காளர்களும், மேலாளர்களும், பங்குதாரர்களும் தொடர்ந்து வாழுவர், ஆனால் பியூஜோ எஸ்ஏ மட்டும் உடனடியாக மறைந்துவிடும். சுருக்கமாகக் கூறினால், இந்த பௌதிக உலகத்துடன் பியூஜோவுக்கு எந்தத் தொடர்பும் இருக்காது. அந்நிறுவனம் உண்மையிலேயே நிலை கொண்டிருக்கிறதா?

பியூஜோ என்பது நம்முடைய கூட்டுக் கற்பனையில் விளைந்த ஒரு புனைகதையாகும். வழக்கறிஞர்கள் இதை ஒரு 'சட்டப் புனைகதை' என்று அழைக்கின்றனர். பியூஜோவை யாராலும் சுட்டிக்காட்ட முடியாது; அது தொட்டுணரப்படக்கூடிய ஒரு பொருள் அல்ல. ஆனால் சட்டரீதியான உரிமைகளையும் கடமைகளையும் கொண்ட ஒரு பொருளாக அது நிலைத்திருக்கிறது. உங்களையும் என்னையும்போலவே, அது எந்த

நாட்டில் செயல்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறதோ அதன் சட்டங்களுக்கு உட்பட்டதாக அது உள்ளது. அந்நிறுவனத்தால் வங்கியில் தன் பெயரில் ஒரு கணக்கைத் திறக்க முடியும், சொத்துக்களை வாங்க முடியும். அது வரிகளைச் செலுத்துகிறது. அந்நிறுவனத்தின் உரிமையாளர்களையும் ஊழியர்களையும் விடுத்து, தனியாக அந்நிறுவனத்தின்மீது மட்டும் நம்மால் வழக்குத் தொடர முடியும்.

பியூஜோ நிறுவனம், 'லிமிடெட் நிறுவனங்கள்' என்ற ஒரு குறிப்பிட்டச் சட்டப் புனைகதை வகையைச் சேர்ந்தது. இப்படிப்பட்ட நிறுவனங்களுக்குப் பின்னால் உள்ள யோசனை மனிதகுலத்தின் மிக அறிவார்ந்த கண்டுபிடிப்புகளில் ஒன்றாகும். ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகள் இவை எதுவும் இல்லாமல் வாழ்ந்தனர். வரலாற்றுப் பதிவுகளின்படி, சதையும் ரத்தமும் கொண்ட மனிதர்களால் மட்டுமே சொத்துக்களை வாங்க முடியும். அதாவது, அவர்கள் இரண்டு கால்களில் நிற்கக்கூடியவர்களாகவும் பெரிய மூளைகளைக் கொண்டவர்களாகவும் இருக்க வேண்டும். எடுத்துக்காட்டாக, 13ம் நூற்றாண்டு பிரான்ஸில், ன் என்பவர் சுமைவண்டிகள் தயாரிக்கும் ஒரு பணிமனையை நிர்மாணித்திருந்தால், அவரேதான் அந்த வியாபாரமும் என்று பொருள்படும். அவர் உற்பத்தி செய்த ஒரு வண்டி, அதை ஒருவர் வாங்கிய ஒரு வாரத்தில் உடைந்துவிட்டால், ன்மீது தனிப்பட்ட முறையில் அந்நபர் வழக்குத் தொடர்ந்திருப்பார். தன்னுடைய பணிமனையை உருவாக்குவதற்கு ன் ஆயிரம் பொற்காசுகளைக் கடன் வாங்கியிருந்து, அவருடைய தொழில் தோற்றுப் போனால், அவர் தன்னுடைய வீடு, தன் பசு, தன் நிலம் போன்ற தன்னுடைய தனிப்பட்டச் சொத்துக்களை விற்று அக்கடனை அடைக்க வேண்டியிருந்திருக்கும். அவர் தன்னுடைய குழந்தைகளைக்கூட அடிமைகளாக விற்க வேண்டியிருந்திருக்கும். அப்படியும் அவரால் தன் கடன் முழுவதையும் அடைக்க முடியாமல் போனால், அரசாங்கம் அவரைச் சிறையில் அடைத்திருக்கும் அல்லது அவருக்குக் கடன் கொடுத்தவர்கள் அவரைத் தங்களுடைய அடிமையாக ஆக்கியிருப்பர். தன்னுடைய பணிமனையால் ஏற்பட்ட அனைத்துச் செலவுகளுக்கும் எந்த வரம்புமின்றி அவர்தான் முழுப் பொறுப்பு.

நீங்கள் அந்தக் காலகட்டத்தில் வாழ்ந்திருந்தால், சொந்தமாக ஒரு தொழிலைத் துவக்குவதற்கு முன்பாக நீங்கள் இருமுறை யோசித்திருப்பீர்கள். இந்தச் சட்டச் சிக்கல்தான் சொந்தமாகத் தொழில்களைத் துவக்குவதைத் தடுத்தது. மக்கள் புதிய தொழில்களைத் துவக்க அஞ்சினர், பண விஷயத்தில் அவர்கள் எந்த சாகசத்திலும் ஈடுபட விரும்பவில்லை. தங்களுடைய குடும்பங்களை நடுத்தெருவுக்குக்

கொண்டு வந்துவிடக்கூடிய சாத்தியம் இருந்த ஒரு விஷயத்தில் ஈடுபட அவர்கள் தயாராக இருக்கவில்லை. அது அவர்களுக்கு அவ்வளவு மதிப்புவாய்ந்ததாகத் தோன்றவில்லை.

அதனால்தான், லிமிடெட் நிறுவனங்களின் இருத்தல் பற்றி மக்கள் கூட்டாகக் கற்பனை செய்யத் தொடங்கினர். அப்படிப்பட்ட நிறுவனங்கள், அவற்றைத் தோற்றுவித்த நபர்களிடமிருந்தும், அவற்றில் பணத்தை முதலீடு செய்தவர்களிடமிருந்தும், அவற்றை நிர்வகித்துக் கொண்டிருந்தவர்களிடமிருந்தும் சட்டரீதியாகத் தனித்து இருந்தன. கடந்த ஒருசில நூற்றாண்டுகளாக, அப்படிப்பட்ட நிறுவனங்கள்தான் பொருளாதார அரங்கில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாகத் திகழ்ந்து வந்துள்ளன. நாம் அவற்றுக்கு மிகவும் பழக்கப்பட்டுவிட்டதால், அவை நம்முடைய கற்பனையில் மட்டுமே உள்ளன என்பதை நாம் மறந்துவிடுகிறோம். அமெரிக்காவில், வரையறுக்கப்பட்டப் பொறுப்பு நிறுவனம் ஒன்றுக்கான துறைசார்ந்த வார்த்தை 'கார்ப்பரேஷன்' என்பதாகும். இது ஒரு முரண்நகையான விஷயமாகும். ஏனெனில், கார்ப்பரேஷன் என்ற வார்த்தை, 'கார்ப்பஸ்' என்ற லத்தீன் வார்த்தையிலிருந்து வருகிறது. லத்தீன் மொழியில் அந்த வார்த்தைக்கு 'உடல்' என்று பொருள். கார்ப்பரேஷன்களிடம் இல்லாத ஒரே விஷயம் அதுதான். இந்நிறுவனங்களுக்கு உண்மையான உடல்கள் இல்லை என்றபோதிலும், அமெரிக்கச் சட்ட அமைப்புமுறை அவற்றைச் சட்டரீதியான தனிநபர்களாகக் கருதுகிறது. அதாவது, அவற்றை ரத்தமும் சதையும் கொண்ட மனிதர்களாகக் கருதுகிறது.

1896ல், ஸ்பிரிங்குகள், ரம்பங்கள், மிதிவண்டிகள் ஆகியவற்றைத் தயாரித்த ஓர் உலோகப் பணிமனையைத் தன்னுடைய பெற்றோரிடமிருந்து சுவீகரித்திருந்த அர்மான்ட் பியூஜோ, கார் உற்பத்தித் தொழிலுக்குள் நுழையத் தீர்மானித்தபோது, பிரெஞ்சுச் சட்ட அமைப்புமுறையும் அமெரிக்கச் சட்ட அமைப்புமுறை செய்த அதே காரியத்தைத்தான் செய்தது. அர்மான்ட் ஒரு வரையற்றுக்கப்பட்டப் பொறுப்பு நிறுவனத்தைத் தோற்றுவித்து, அதற்குத் தன்னுடைய பெயரையே வைத்தார். ஆனாலும், அது அவரிடமிருந்து தனித்து இருந்தது. அந்நிறுவனம் தயாரித்தக் கார்களில் ஒன்று பழுதானால், அதை வாங்கியவரால் பியூஜோ நிறுவனத்தின்மீது வழக்குத் தொடர முடியும், ஆனால் அர்மான்ட்மீது அவரால் எந்த வழக்கும் தொடர முடியாது. அந்நிறுவனம் லட்சக்கணக்கான ஃபிராங்க்குகளைக் கடன் வாங்கியிருந்து, பின்னர் திவாலானால், தனக்குக் கடன் கொடுத்தவர்களுக்கு ஒரு ஃபிராங்க்கைக்கூட அர்மான்ட் கொடுக்க வேண்டியதில்லை. அவர்கள் பியூஜோ நிறுவனத்திற்குத்தான் கடன் கொடுத்திருந்தார்களே அன்றி,

ஹோமோ சேப்பியன்ஸான அர்மான்ட் பியூஜோவுக்கு அல்ல. அர்மான்ட் பியூஜோ 1915ல் காலமானார். ஆனால் அவருடைய நிறுவனமான பியூஜோ இன்றும் உயிரோடு இருந்து மிகச் சிறப்பாக இயங்கிக் கொண்டிருக்கிறது.

அர்மான்ட் பியூஜோ என்ற ஒரு மனிதர் எப்படிப் பியூஜோ என்ற ஒரு நிறுவனத்தை உருவாக்கினார்? வரலாறு நெடுகிலும் மதகுருமார்களும் மந்திரவாதிகளும் எப்படிக் கடவுளரையும் அரக்கர்களையும் உருவாக்கி வந்துள்ளனரோ, ஆயிரக்கணக்கான பிரெஞ்சுப் பாதிரியார்கள் எப்படி உள்ளூர் தேவாலயங்களில் ஞாயிற்றுக்கிழமைதோறும் ஏசுபிரானின் உடலை இன்னும் 'உருவாக்கி'க் கொண்டிருந்தனரோ, அதே வழியில்தான் அர்மான்ட் தன் நிறுவனத்தை உருவாக்கினார். மக்களிடம் கதைகளைக் கூறி, அவர்கள் அதை நம்பும்படி செய்வதைச் சுற்றியே அவை யாவும் அமைந்திருந்தன. பிரெஞ்சுப் பாதிரியார்களின் விஷயத்தில், ஏசுபிரானின் வாழ்க்கையையும் மரணத்தையும் பற்றிக் கத்தோலிக்க தேவாலயங்கள் கூறி வந்த கதைதான் முக்கியமானது. புனித ஆடைகளை அணிந்த ஒரு கத்தோலிக்கப் பாதிரியார், சரியான கணத்தில் சரியான வார்த்தைகளைக் கூறினால், சாதாரண ரொட்டியும் திராட்சை ரசமும் கடவுளின் சதையாகவும் ரத்தமாகவும் மாறிவிடும் என்று அக்கதை கூறுகிறது. அப்பாதிரியார், "ஹாக் எஸ்ட் கார்ப்பஸ் மோயம்" (லத்தீன் மொழியில் "இது என் உடல்!" என்று பொருள்) என்று உரத்தக் குரலில் கூறியவுடன், அது மாயாஜாலமாக ஏசுவின் சதையாக 'மாறிவிடும்.' பாதிரியார் முறையாகவும் துல்லியமாகவும் எல்லாச் சடங்குகளையும் கடைபிடித்திருந்ததைப் பார்த்த, கடவுள் நம்பிக்கை கொண்ட கோடிக்கணக்கான பிரெஞ்சுக் கத்தோலிக்கர்கள், அந்தப் புனித ரொட்டியிலும் திராட்சை ரசத்திலும் கடவுள் உண்மையிலேயே இருந்ததாக நம்பினர்.

பியூஜோ எஸ்ஏ நிறுவனத்தின் விஷயத்தில், பிரெஞ்சு நாடாளுமன்றத்தால் இயற்றப்பட்டச் சட்ட விதிதான் முக்கியக் கதையாக இருந்தது. பிரெஞ்சு நாடாளுமன்ற உறுப்பினர்களின்படி, முறையாகச் சட்டம் பயின்ற ஒரு வழக்கறிஞர், முறையான சடங்குகள் மற்றும் சம்பிரதாயங்கள் அனைத்தையும் ஒழுங்காகக் கடைபிடித்து, தேவையான மாய வசியங்களையும் உறுதிமொழிகளையும் அற்புதமாக அலங்கரிக்கப்பட்ட ஒரு தாளின்மீது எழுதி, அந்த ஆவணத்தின் கீழே தன்னுடைய அழகான கையொப்பத்தைப் பதிவு செய்தால், மாயாஜாலமாக ஒரு புதிய நிறுவனம் உருவாக்கப்பட்டுவிடுகிறது. 1896ல் அர்மான்ட் பியூஜோ தன்னுடைய நிறுவனத்தை உருவாக்க விரும்பியபோது, இந்தப் புனிதச் செயல்முறைகள் அனைத்தையும்

செய்வதற்குப் பணம் கொடுத்து ஒரு வழக்கறிஞரை அவர் நியமித்தார். அந்த வழக்கறிஞர் சரியான சம்பிரதாயங்கள் அனைத்தையும் கடைபிடித்து, தேவையான அனைத்து வசியங்களையும் உறுதிமொழிகளையும் கூறியபோது, கோடிக்கணக்கான பிரெஞ்சுக் குடிமக்கள், பியூஜோ நிறுவனம் உண்மையிலேயே யதார்த்தத்தில் பௌதிக வடிவம் பெற்றதைப்போல நடந்து கொண்டனர்.

மக்கள்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்தக்கூடிய வகையான கதைகளைச் சொல்லுவது எளிதானதல்ல. கதை சொல்லுவது கடினமான காரியமல்ல, ஆனால் அதை எல்லோரும் நம்பும்படி செய்வதுதான் பிரச்சனையே. வரலாற்றின் பெரும் பகுதி, பின்வரும் கேள்வியைச் சுற்றித்தான் அமைந்துள்ளது: 'கடவுளர், நாடுகள், லிமிடெட் நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றைப் பற்றிய குறிப்பிட்டச் சில கதைகளை நம்பும்படி கோடிக்கணக்கான மக்களை ஒருவர் எப்படி ஒப்புக் கொள்ள வைப்பது?' ஆனால், அது வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றப்படும்போது, அது சேப்பியன்ஸுக்கு அளப்பரிய அதிகாரத்தைக் கொடுக்கிறது. ஏனெனில், கோடிக்கணக்கான அந்நியர்கள் ஒருவரோடொருவர் ஒத்துழைத்து, பொதுவான இலக்குகளை நோக்கி இணைந்து செயல்படுவதை அது சாத்தியமாக்குகிறது. ஆறுகள், மரங்கள், சிங்கங்கள் என்று இவ்வுலகில் பௌதிகரீதியாக இருக்கின்றவற்றைப் பற்றி மட்டுமே நம்மால் பேச முடியும் என்ற நிலை இருந்திருந்தால், மாநிலங்கள், தேவாலயங்கள், சட்ட அமைப்புமுறைகள் ஆகியவற்றை உருவாக்குவது எவ்வளவு கடினமாக இருந்திருக்கும் என்று கற்பனை செய்து பாருங்கள்.

***

காலப்போக்கில், ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடைய பல கதைகளை உள்ளடக்கிய, நம்புதற்கரிய விதத்தில் சிக்கலான வலையமைப்பு ஒன்றை மக்கள் உருவாக்கி வந்துள்ளனர். இந்த வலையமைப்பிற்குள், பியூஜோ போன்ற புனைகதைகள் நிலைத்திருப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், அவை அளப்பரிய சக்தியையும் கைவசப்படுத்துகின்றன. இந்தக் 'கதை வலையமைப்பு' வாயிலாக மக்கள் உருவாக்குகின்ற விஷயங்கள், கல்வியாளர் வட்டங்களில் 'புனைகதைகள்,' 'சமூகக் கட்டுக்கதைகள்' அல்லது 'கற்பனையான யதார்த்தங்கள்' என்று அழைக்கப்படுகின்றன. ஒரு கற்பனையான யதார்த்தம் என்பது ஒரு பொய் அல்ல. ஆற்றின் அருகே சிங்கம் எதுவும் இல்லை என்பதை நான் நன்றாக அறிந்திருந்தும் அங்கே ஒரு சிங்கம் இருப்பதாக நான் கூறும்போது, நான் பொய் கூறுகிறேன் என்று பொருள். பொய்களில் எந்தச் சிறப்பும் இல்லை. பச்சைக் குரங்குகளாலும் சிம்பன்சிகளாலும்கூடப் பொய் சொல்ல முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, அருகே எந்தச் சிங்கமும் இல்லாத ஒரு

நேரத்தில் “எச்சரிக்கை! சிங்கம் ஒன்று வருகிறது!” என்று ஒரு பச்சைக் குரங்கு குரல் கொடுத்ததை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கவனித்தனர். இந்த எச்சரிக்கை அறிவிப்பைக் கேட்டவுடன், அவ்விடத்தில் ஒரு வாழைப்பழத்தைக் கண்டுபிடித்திருந்த சக குரங்கு ஒன்று பயந்து அங்கிருந்து ஓடிவிட்டது. பொய் கூறிய குரங்கு அந்த வாழைப்பழத்தைத் திருடிக் கொண்டது.

பொய் கூறுவதைப் போலன்றி, ஒரு கற்பனையான யதார்த்தம் என்பது எல்லோரும் நம்புகின்ற ஒரு விஷயமாகும். இந்தச் சமூக நம்பிக்கை நிலைத்திருக்கும்வரை, அந்தக் கற்பனையான யதார்த்தம் இவ்வுலகின்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்திக் கொண்டே இருக்கும். ஸ்டேடல் குகையில் சிங்கமனிதன் உருவத்தைச் செதுக்கிய சிற்பி, சிங்கமனிதன் என்ற காவல் தெய்வத்தின் இருத்தலில் உண்மையான நம்பிக்கை கொண்டிருந்திருக்கக்கூடும். சில மந்திரவாதிகள் ஏமாற்றுக்காரப் பேர்வழிகள் என்பது உண்மையாக இருந்தாலும், பெரும்பாலானோர், கடவுளர் மற்றும் அரக்கர்களின் இருத்தலில் உண்மையிலேயே நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். பெரும்பாலான கோடீஸ்வரர்கள், பணம் மற்றும் லிமிடெட் நிறுவனங்களின் இருத்தலில் உண்மையான நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். மனித உரிமைகளுக்காகப் போராடுவோரில் பெரும்பாலானோர், மனித உரிமைகள் என்ற ஒன்று இருப்பதாக உண்மையிலேயே நம்புகின்றனர். 2011ல், லிபிய நாட்டு அரசாங்கம் தன்னுடைய குடிமக்களின் மனித உரிமைகளை மதிக்க வேண்டும் என்று ஐக்கிய நாடுகள் சபை அந்நாட்டிடம் வலியுறுத்தியபோது யாரும் பொய்யுரைத்துக் கொண்டிருக்கவில்லை. இத்தனைக்கும், ஐக்கிய நாடுகள் சபை, லிபியா, மனித உரிமைகள் ஆகிய அனைத்துமே நம்முடைய வளமான கற்பனைகளில் முளைத்தெழுந்த கதைகள்தான்.

அறிவுப் புரட்சி ஏற்பட்டதிலிருந்து, சேப்பியன்ஸ் ஓர் இரட்டை யதார்த்தத்தில் வாழ்ந்து வந்துள்ளனர். ஒரு புறம், ஆறுகள், மரங்கள், சிங்கங்கள் ஆகிய பௌதிகரீதியான யதார்த்தங்கள் இருக்கின்றன. மறுபுறம், கடவுளர், நாடுகள், லிமிடெட் நிறுவனங்கள் போன்ற கற்பனையான யதார்த்தங்கள் இருக்கின்றன. காலப்போக்கில், கற்பனையான யதார்த்தம் அதிக சக்தி கொண்டதாக ஆகியது. எனவே, இன்று ஆறுகள், மரங்கள், சிங்கங்கள் ஆகியவை தொடர்ந்து நிலைத்திருப்பது, அமெரிக்கா, கூகுள் போன்ற கற்பனையான விஷயங்களின் தயவைச் சார்ந்துள்ளது.

மரபணுத் தொகுதிகளை மீறிய வளர்ச்சி

வார்த்தைகளின் வாயிலாக ஒரு கற்பனையான யதார்த்தத்தை உருவாக்குவதற்கான திறன், எண்ணற்ற அந்நியர்கள் பயனுள்ள விதத்தில் ஒத்துழைப்பதைச் சாத்தியமாக்கியது. ஆனால், அது அதைவிடப் பெரிதாக ஒன்றையும் செய்தது. பெரிய அளவிலான மனித ஒத்துழைப்பு என்பது கட்டுக்கதைகளின் அடிப்படையில் அமைந்திருப்பதால், அந்தக் கட்டுக்கதைகளை மாற்றுவதன் மூலம், அதாவது, முற்றிலும் வேறுபட்டக் கதைகளைக் கூறுவதன் மூலம், மக்கள் ஒத்துழைக்கின்ற விதத்தை மாற்ற முடியும். சரியான சூழல்களில் கட்டுக்கதைகள் மிக வேகமாக மாறக்கூடியவையாக இருக்கின்றன. 1789ல் பிரெஞ்சு மக்கள், ஒரே இரவில், ‘அரசர்களின் தெய்விக உரிமை’ என்ற கட்டுக்கதையை நம்புவதை விட்டுவிட்டு ‘மக்களின் இறையாண்மை’ என்ற கட்டுக்கதையை நம்பத் தொடங்கினர். அறிவுப் புரட்சி ஏற்பட்டதிலிருந்து, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தால் தன்னுடைய தேவைகளுக்கு ஏற்பத் தன்னுடைய நடவடிக்கைகளை வேகமாக மாற்றிக் கொள்ள முடிந்து வந்துள்ளது. மரபியல்ரீதியான வளர்ச்சியின் போக்குவரத்து நெரிசல்களைத் தவிர்த்துவிட்டு, கலாச்சாரரீதியான வளர்ச்சி எனும் வேகப் பாதையை அது திறந்துவிட்டது. இந்த வேகப் பாதையில் அதிவேகத்தில் பயணித்து வந்துள்ள ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம், ஒத்துழைப்பதற்கான திறனைப் பொருத்தவரை, பிற அனைத்து மனித இனங்களையும் விலங்கினங்களையும் வெகுவாகப் பின்னுக்குத் தள்ளிவிட்டது.

பிற சமூக விலங்குகளின் நடத்தை, பெருமளவுக்கு அவற்றின் மரபணுக்களால்தான் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. டிஎன்ஏ ஒரு கொடுங்கோலன் அல்ல. விலங்குகளின் நடத்தை அவற்றின் சுற்றுச்சூழல் காரணிகள் மற்றும் சில தனிப்பட்ட விசித்திரப் போக்குகளின் தாக்கத்திற்கும் உள்ளாகிறது. ஆனாலும், ஒரு குறிப்பிட்டச் சுற்றுச்சூழலில், ஒரே இனத்தைச் சேர்ந்த விலங்குகள் ஒரே விதத்தில் நடந்து கொள்ளுகின்றன. பொதுவாக, மரபுச்சிதைவு மாற்றங்கள் ஏற்படாமல் சமூக நடத்தையில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள் நிகழ்வது சாத்தியமற்றது. எடுத்துக்காட்டாக, பொது சிம்பன்சிகள், ஓர் ஆல்ஃபா ஆணின் தலைமையில் அமைந்த, அடுக்கதிகார அமைப்பைக் கொண்ட குழுக்களில் வாழும் போக்கைக் கொண்டுள்ளன. இது அவற்றின் மரபியல்ரீதியான போக்கு. சிம்பன்சி இனத்துடன் மிக நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டுள்ள பொனபோ என்ற இனத்தின் உறுப்பினர்கள், பொதுவாகப் பெண் உறுப்பினர்கள் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்ற, அதிக சமத்துவமான குழுக்களில் வாழுகின்றன. பொதுவான சிம்பன்சி இனத்தைச் சேர்ந்த பெண் சிம்பன்சிகளால் பொனபோ இனத்தைச் சேர்ந்த

தம்முடைய பெண் உறவினர்களிடமிருந்து பாடங்களைக் கற்றுக் கொண்டு, தம்முடைய இனத்தில் ஒரு பெண்ணியப் புரட்சியைத் தோற்றுவிக்க முடியாது. அதேபோல, ஆண் சிம்பன்சிகள் அனைத்தும் ஒன்றுசேர்ந்து ஒரு பாராளுமன்றக் கூட்டத்தைக் கூட்டி, ஆல்ஃபா ஆண் என்ற பதவியை ரத்து செய்துவிட்டு, இனி எல்லா சிம்பன்சிகளும் சமமாக நடத்தப்பட வேண்டும் என்று அறிவிக்க முடியாது. சிம்பன்சிகளின் டிஎன்ஏவில் ஏதேனும் மாறினால் மட்டுமே அவற்றின் நடத்தையில் இப்படிப்பட்டப் பெரிய மாற்றங்கள் நிகழும்.

இதே காரணங்களால்தான், பண்டைய மனிதர்கள் எந்தவொரு புரட்சியையும் துவக்கவில்லை. சமுதாயப் போக்குகளில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள், புதிய தொழில்நுட்பக் கண்டுபிடிப்புகள், பரிச்சயமற்ற வாழ்விடங்களில் குடியேற்றம் ஆகியவற்றுக்குக் கலாச்சாரரீதியான காரணிகளைவிட மரபுச்சிதைவு மாற்றங்களும் சுற்றுச்சூழல்ரீதியான அழுத்தங்களும்தான் முக்கியக் காரணங்களாக இருந்தன. அதனால்தான் இந்த நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்கு மனிதர்களுக்கு ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகள் ஆயிற்று. இருபது லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, மரபுச்சிதைவு மாற்றங்களின் விளைவாக ஹோமோ எரெக்டஸ் என்ற ஒரு புதிய மனித இனம் தோன்றியது. அதைத் தொடர்ந்து விரைவில் ஒரு புதிய கற்கருவித் தொழில்நுட்பம் முளைத்தது. அந்த இனத்தின் வளர்ச்சிக்கு உதவிய ஒரு முக்கிய அம்சமாக அது இன்று அங்கீகரிக்கப்படுகிறது. ஹோமோ எரெக்டஸ் இனம் மரபியல்ரீதியாக மேலும் மாறாமல் இருந்தவரை, அதன் கற்கருவிகள் சுமார் இருபது லட்சம் ஆண்டுகளாக எந்த மாற்றமும் இல்லாமல் அப்படியே இருந்தன.

இதற்கு நேர்மாறாக, அறிவுப் புரட்சியைத் தொடர்ந்து, சேப்பியன்ஸால் தங்களுடைய நடத்தையை விரைவாக மாற்றிக் கொள்ள முடிந்த காரணத்தால், மரபியல்ரீதியான அல்லது சுற்றுச்சூழல்ரீதியான எந்தவொரு மாற்றத்தின் தேவையுமின்றி எதிர்காலத் தலைமுறையினருக்குப் புதிய நடத்தைகளை அவர்களால் சீதனமாகக் கொடுக்க முடிந்தது. இதற்கான ஒரு தலைசிறந்த எடுத்துக்காட்டை இப்போது பார்க்கலாம். கத்தோலிக்கப் பாதிரியார்கள், புத்தத் துறவிகள், சீன நாட்டு அரசு அதிகாரிகளாக இருந்து வந்த திருநங்கையர் போன்ற, குழந்தைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளாத மேட்டுக்குடியினர் தொடர்ந்து தோன்றிக் கொண்டே இருக்கின்றனர். இத்தகையோரின் இருத்தல் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையின் அடிப்படைக் கொள்கைகளுக்கு எதிரானதாக இருக்கிறது. ஏனெனில், சமூகத்தில் பேராதிக்கம் செலுத்துகின்ற இந்த உறுப்பினர்கள், குழந்தைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளுவதைத் தாங்களாகவே விருப்பப்பட்டுக் கைவிடுகின்றனர். ஆனால், சிம்பன்சி இனத்திலுள்ள

ஆல்ஃபா ஆண் சிம்பன்சிகள் தம் அதிகாரத்தைப் பயன்படுத்தி, எத்தனைப் பெண் சிம்பன்சிகளுடன் உடலுறவு கொள்ள முடியுமோ அத்தனைச் சிம்பன்சிகளுடன் அவ்வுறவில் ஈடுபடுகின்றன. அதன் விளைவாக, ஏராளமான குட்டிகளை ஈன்றெடுத்து அவை தம்முடைய குழுக்களைப் பெரிதாக்குகின்றன. இதற்கு நேர்மாறாக, கத்தோலிக்க ஆல்ஃபா ஆண், புணர்ச்சியில் ஒருபோதும் ஈடுபடுவதில்லை, குழந்தைகளையும் வளர்த்தெடுப்பதில்லை. அவர் புணர்ச்சியைத் துறப்பதற்குக் காரணம் தீவிரமான உணவுப் பற்றாக்குறை, உடலுறவுக்கான துணை இல்லாமை போன்ற தனித்துவமான சூழல்கள் அல்ல. மரபுச்சிதைவு மாற்றமும் அதற்குக் காரணம் அல்ல. கத்தோலிக்க தேவாலயம் பல நூற்றாண்டுகளாக நீடித்து வந்துள்ளதற்குக் காரணம் ஒரு போப்பாண்டவர் தனக்கு அடுத்தப் போப்பாண்டவருக்குத் ‘துறவற மரபணு’ ஒன்றை சுவீகாரமாகக் கொடுத்தது அல்ல, மாறாக புதிய ஏற்பாட்டையும் கத்தோலிக்க மதச் சட்டங்களையும் பற்றிய கதைகளைத் தலைமுறை தலைமுறையாகப் பரப்பி வந்ததுதான்.

இதை வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், பண்டைய மனிதர்களின் நடத்தைப் போக்குகள் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக ஒரே மாதிரி இருந்து வந்திருந்தன, ஆனால் சேப்பியன்ஸால் தங்களுடைய சமூகக் கட்டமைப்புகளையும், தங்களுக்கு இடையேயான உறவாடல்களின் இயல்பையும், தங்களுடைய பொருளாதார நடவடிக்கைகளையும், இன்னும் ஏராளமான நடத்தைகளையும் பத்திலிருந்து இருபது ஆண்டுகளுக்குள் முற்றிலுமாக மாற்றிக் கொள்ள முடிந்தது. 1900ல் பெர்லின் நகரில் பிறந்து 100 வயதுவரை வாழ்ந்த ஒரு பெண்மணியைக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். அவர் தன் குழந்தைப்பருவத்தை ஜெர்மானியப் பேரரசரான இரண்டாம் வில்ஹெம்மின் ஹோஹென்ஸொல்லெர்ன் பேரரசின்கீழ் கழித்திருப்பார். தன்னுடைய முதிர்பருவத்தை வைமார் குடியரசிலும், நாஜி ஜெர்மனியிலும், கம்யூனிஸக் கிழக்கு ஜெர்மனியிலும் கழித்திருப்பார். தன்னுடைய முதுமைப் பருவத்தில், மீண்டும் ஒன்றிணைந்த ஒரு ஜனநாயக ஜெர்மனியின் குடிமகளாக அவர் இறந்து போயிருப்பார். அவர் வாழ்ந்த காலம் நெடுகிலும் அவருடைய டிஎன்ஏவில் எந்த மாற்றமும் நிகழவில்லை, ஆனால் ஐந்து வெவ்வேறு சமூக அரசியல் அமைப்புமுறைகளின் ஓர் அங்கமாக அவர் இருந்திருந்தார்.

சேப்பியன்ஸ் இனத்தின் வெற்றிக்கான முக்கியக் காரணம் அதுதான். ஒற்றைக்கு ஒற்றைச் சண்டையில் ஒரு நியான்டர்தால் மனிதனால் ஒரு சேப்பியன்ஸை எளிதாக வீழ்த்தியிருக்க முடியும். ஆனால் நூற்றுக்கணக்கான சேப்பியன்ஸுடனான சண்டையில் நியான்டர்தால்

இனத்தினரால் தாக்குப் பிடித்திருக்க முடியாது. சிங்கங்கள் இருக்கும் இடங்களைப் பற்றிய தகவல்களை நியான்டர்தால்களால் ஒருவருக்கொருவர் பகிர்ந்து கொள்ள முடிந்தது, ஆனால் பழங்குடியின ஆவிகளைப் பற்றிய கதைகளை அவர்களால் கூறவோ அல்லது திருத்தியமைக்கவோ முடியவில்லை. புனைகதையை உருவாக்கும் திறன் அற்றவர்களாக இருந்த நியான்டர்தால்களால் ஆற்றல்மிக்க விதத்தில் பெரும் எண்ணிக்கையில் ஒத்துழைக்க முடியவில்லை. வேகமாக மாறிக் கொண்டிருந்த சவால்களுக்கு ஏற்பத் தங்களுடைய சமூக நடத்தையை அவர்களால் மாற்றியமைத்துக் கொள்ளவும் முடியவில்லை.

நியான்டர்தால்களின் மனத்திற்குள் புகுந்து, அவர்கள் என்ன நினைத்தனர் என்பதைப் புரிந்து கொள்ள நம்மால் முடியாது என்றாலும், அவர்களுடைய எதிரிகளான சேப்பியன்ஸின் அறிவோடு ஒப்பிடுகையில் அவர்களுடைய அறிவு மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்தது பற்றிய மறைமுகமாக ஆதாரங்கள் நம்மிடம் இருக்கின்றன. ஐரோப்பாவின் மையப் பகுதிகளில் 30,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சேப்பியன்ஸ் வாழ்ந்த இடங்களை அகழ்ந்து ஆய்வு செய்கின்ற தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள், மத்தியத் தரைக்கடல் மற்றும் அட்லாண்டிக் பெருங்கடலின் கரையோரப் பகுதிகளைச் சேர்ந்த கடற்சிப்பிகளை எப்போதேனும் அங்கு கண்டுபிடிக்கின்றனர். பல்வேறு சேப்பியன்ஸ் குழுக்களுக்கு இடையேயான நீண்டதூர வர்த்தகத்தின் வாயிலாகத்தான் இச்சிற்பிகள் ஐரோப்பாவின் மையப் பகுதிகளை வந்தடைந்திருக்க வேண்டும். நியான்டர்தால் மனிதர்கள் வாழ்ந்த பகுதிகளில் அப்படிப்பட்ட வர்த்தகங்கள் நடைபெற்றதற்கான எந்தவிதமான ஆதாரமும் இல்லை. ஒவ்வொரு குழுவும் உள்ளூரில் கிடைத்தப் பொருட்களைக் கொண்டு தன்னுடைய சொந்தக் கருவிகளைத் தயாரித்தது.



படம் **6:** கத்தோலிக்க ஆல்ஃபா ஆண் ஒருபோதும் புணர்ச்சியில் ஈடுபடுவதில்லை**,** குழந்தைகளையும் வளர்த்தெடுப்பதில்லை**.** அவர் அவ்வாறு இருப்பதற்கு மரபியல்ரீதியான மற்றும் சூழல்ரீதியான எந்தவொரு காரணமும் இல்லை**.**

இன்னோர் எடுத்துக்காட்டு, தெற்குப் பசிபிக் பகுதியிலிருந்து வருகிறது. நியூ கினீ தீவிற்கு வடக்கே அமைந்துள்ள நியூ அயர்லாந்து தீவில் வாழ்ந்த சேப்பியன்ஸ் குழுக்கள், 'அப்சிடியன்' என்ற ஓர் எரிமலைக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தி மிக வலிமையான மற்றும் கூரான கருவிகளைத் தயாரித்தனர். ஆனால், நியூ அயர்லாந்தில் இயற்கையான அப்சிடியன் படிவுகள் எதுவும் கிடையாது. சேப்பியன்ஸ் பயன்படுத்திய அப்சிடியன், சுமார் நானூறு கிலோமீட்டர் தூரத்தில் அமைந்துள்ள நியூ பிரிட்டன் என்ற தீவில் இருந்த அப்சிடியன் படிவுகளிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்டதாகப் பரிசோதனைக்கூட ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்தின. இத்தீவுகளில் வசித்தவர்களில் சிலர் கடல்வழிப் பயணத்தில் மிகவும் திறமை பெற்றவர்களாக இருந்திருக்க வேண்டும். அவர்கள் ஒரு தீவிலிருந்து இன்னொரு தீவுக்கு நெடுந்தொலைவு பயணித்து வர்த்தகம் புரிந்திருக்க வேண்டும்.

வர்த்தகம் என்பது கற்பனை எதுவும் தேவைப்படாத ஒரு யதார்த்தமான நடவடிக்கைதான். ஆனாலும், சேப்பியன்ஸைத் தவிர வேறு எந்தவொரு விலங்கும் வர்த்தகத்தில் ஈடுபடவில்லை என்பதுதான் உண்மை. சேப்பியன்ஸின் எந்த வர்த்தகத் தொடர்புகள் குறித்து நம்மிடம் விரிவான

ஆதாரங்கள் உள்ளனவோ, அவை அனைத்தும் கற்பனைப் புனைவின் அடிப்படையில் அமைந்தவைதான். நம்பிக்கை என்ற ஒன்று இல்லாமல் வர்த்தகம் சாத்தியமில்லை. ஆனால், அந்நியர்களை நம்புவது மிகக் கடினமானது. இன்றைய உலகளாவிய வர்த்தகத் தொடர்பானது, டாலர், அமெரிக்க மத்திய வங்கி, பெருநிறுவனங்களின் டிரேட்மார்க் முத்திரைகள் போன்ற கற்பனையான விஷயங்களில் நாம் கொண்டுள்ள நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. ஒரு பழங்குடியினச் சமுதாயத்தைச் சேர்ந்த இரண்டு அந்நியர்கள் தங்களுக்கிடையே வர்த்தகம் செய்து கொள்ள விரும்பினால், ஒரு பொதுவான கடவுள், கற்பனையான மூதாதையர், ஓர் அடையாளச் சின்னமாக விளங்கும் ஒரு விலங்கு போன்ற ஏதோ ஒன்றைக் குறிப்பிட்டு அவர்கள் தங்களுக்கிடையே நம்பிக்கையை வளர்த்துக் கொள்ளுவர்.

அப்படிப்பட்டப் புனைகதைகளில் நம்பிக்கை கொண்டிருந்த பண்டைய சேப்பியன்ஸ் கடற்சிப்பிகளையும் அப்சிடியனையும் வர்த்தகம் செய்திருந்தனர் என்றால், அவர்களால் தகவல்களையும் பகிர்ந்து கொள்ள முடிந்திருக்க வேண்டும். இதன் மூலம், நியான்டர்தால்களுக்கும் பிற பண்டைய மனிதர்களுக்கும் உதவிய தகவல் தொடர்புப் பிணைப்பைவிட அதிக ஆழமான, அதிக விரிவான, அதிக புத்திசாலித்தனமான தகவல் தொடர்புப் பிணைப்பை அவர்கள் உருவாக்கியிருக்க வேண்டும்.

சேப்பியன்ஸின் வேட்டையாடல் உத்திகளும் வெகுவாக வேறுபட்டிருந்தன. நியான்டர்தால்கள் பொதுவாகத் தனியாகவோ அல்லது சிறு குழுக்களாகவோ வேட்டையாடினர். ஆனால், சேப்பியன்ஸ், பல டஜன் தனிநபர்கள் ஒரு கூட்டுறவுடன் இயங்குவதற்கான உத்திகளை உருவாக்கினர். சில சமயங்களில், பல்வேறு பெரிய குழுக்களின் ஒத்துழைப்புடன் அவர்கள் வேட்டையாடினர். எடுத்துக்காட்டாக, காட்டுக் குதிரைகள் போன்ற விலங்குகளின் ஒட்டுமொத்தக் கூட்டத்தை எல்லோருமாகச் சேர்ந்து சூழ்ந்து கொண்டு, ஒரு குறுகிய மலையிடுக்கை நோக்கி அவற்றைத் துரத்திச் சென்று, அந்தக் குறுகலான இடைவெளியில் அவற்றை எளிதாக மொத்தமாக வெட்டிக் கொல்லுவது அவர்கள் குறிப்பாகப் பயன்படுத்திய ஆற்றல்மிக்க ஓர் உத்தியாகும். எல்லாம் அவர்களுடைய திட்டப்படி நடந்தால், ஒரே ஒரு மதியப் பொழுதில் அவர்கள் எல்லோருடைய கூட்டு முயற்சியின் விளைவாக, அன்று அனைவருக்கும் எக்கச்சக்கமான இறைச்சியும், கொழுப்பும், விலங்குத் தோல்களும் கிடைக்கும். அவர்கள் விரும்பினால், அவர்களுடைய மரபின்படி ஒரு மாபெரும் விருந்து வைத்து, அத்தனை இறைச்சியையும் எல்லோரும் பகிர்ந்து உட்கொண்டனர். அல்லது, பின்னர் பயன்படுத்துவதற்காக அதைக் காய வைத்தோ, அல்லது புகைமூட்டம்

போட்டோ, அல்லது உறைய வைத்தோ (ஆர்க்டிக் பகுதிகளில்) பாதுகாத்தனர். ஆண்டுதோறும் விலங்குகள் மொத்தமாகக் கூட்டங்கூட்டமாக இவ்விதத்தில் கொல்லப்பட்ட இடங்களைத் தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். விலங்குகளைச் சிறைபிடிப்பதற்கான செயற்கைப் பொறிகளையும் அவற்றை வெட்டிக் கொல்லுவதற்கான மைதானங்களையும் உருவாக்குவதற்காக வேலிகளும் முட்டுக்கட்டைகளும் போடப்பட்ட இடங்கள்கூடக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

தங்களுடைய பாரம்பரியமான வேட்டை நிலங்கள் சேப்பியன்ஸின் இறைச்சிக் கூடமாக மாற்றப்பட்டதை நியாண்டர்தால்கள் சற்றும் விரும்பவில்லை என்று நாம் அனுமானிக்கலாம். ஆனால், இவ்விரு இனத்தோருக்கும் இடையே வன்முறை வெடித்தால், நியாண்டர்தால்களின் நிலைமை அந்தக் காட்டுக் குதிரைகளைவிட எந்த விதத்திலும் மேம்பட்டதாக இருந்திருக்காது. பாரம்பரியமான போக்கில் ஒத்துழைக்கின்ற ஐம்பது நியாண்டர்தால்கள், பல்துறை அறிவு படைத்த, புதுமைப் புனைவாளர்களான 500 சேப்பியன்ஸுக்கு எவ்விதத்திலும் ஈடானவர்களாக இருக்கவில்லை. முதல் சுற்றில் சேப்பியன்ஸ் தோற்றுவிட்டால்கூட, அடுத்தச் சுற்றில் வெற்றி பெறுவதற்கு உதவக்கூடிய புதிய உத்திகளை விரைவாக அவர்களால் கண்டுபிடிக்க முடிந்தது.

அறிவுப் புரட்சியால் என்ன நிகழ்ந்தது?

புதிய திறன்	பரந்த பின்விளைவுகள்
ஹோமோ சேப்பியன்ஸைச் சூழ்ந்திருந்த உலகைப் பற்றிய அதிக அளவிலான தகவல்களைப் பரப்புவதற்கான திறன்.	சிங்கங்களைத் தவிர்த்தல், காட்டெருதுகளை வேட்டையாடுதல் போன்ற சிக்கலான நடவடிக்கைகள் திட்டமிட்டுச் செயல்படுத்தப்படலாயின.
சேப்பியன்ஸின் சமூக உறவுகளைப் பற்றிய அதிக அளவிலான தகவல்களைப் பரப்புவதற்கான திறன்.	சுமார் 150 தனிநபர்களை உள்ளடக்கிய மிகப் பெரிய மற்றும் அதிக இணக்கமான குழுக்கள் உருவாயின.
பழங்குடியின ஆவிகள், நாடுகள், லிமிடெட் நிறுவனங்கள், மனித உரிமைகள் போன்ற, யதார்த்தத்தில் இல்லாத விஷயங்களைப் பற்றிய தகவல்களைப் பரப்புவதற்கான திறன்.	1. அதிக எண்ணிக்கையிலான அந்நியர்களுக்கு இடையே ஒத்துழைப்பு ஏற்பட்டது. 2. சமூக நடத்தையில் பெரும் வேகத்தில் புதுமை நிகழ்ந்தது.

வரலாறும் உயிரியலும்

சேப்பியன்ஸ் உருவாக்கிய, பல்வேறுபட்டக் கற்பனையான யதார்த்தங்களும், அதன் விளைவாக உருவான பல்வேறுபட்ட நடத்தைப் போக்குகளும்தான், 'கலாச்சாரங்கள்' என்று நாம் அழைக்கின்ற விஷயத்தின் முக்கிய அம்சங்களாகும். கலாச்சாரங்கள் தோன்றியவுடன், அவை நில்லாமல் தொடர்ந்து மாறிக் கொண்டும் வளர்ந்து கொண்டும் இருக்கலாயின. நிறுத்தப்பட முடியாத இந்த மாற்றங்களைத்தான் நாம் 'வரலாறு' என்று அழைக்கிறோம்.

வரலாறு உயிரியலிடமிருந்து விடுதலை பெற்றக் கணம்தான் அறிவுப் புரட்சி உருவான கணமாகும். அறிவுப் புரட்சி ஏற்படும்வரை, அனைத்து மனித இனங்களும் செய்த அனைத்து விஷயங்களும் உயிரியல் தளத்திற்கு உட்பட்டவையாக இருந்தன. நீங்கள் விரும்பினால், அவை வரலாற்றுக்கு முந்தைய காலகட்டத்திற்கு உட்பட்டவை என்று கூறலாம். அறிவுப் புரட்சி ஏற்பட்டதிலிருந்து, ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் வளர்ச்சியை விளக்குவதற்கான முதன்மை வழியாக இருந்த உயிரியல் கோட்பாடுகள் தூக்கியெறியப்பட்டு, வரலாற்றுரீதியான விவரிப்புகள் அவற்றின் இடத்தைப் பிடித்துக் கொண்டுள்ளன. கிறித்தவ மதத்தின் வளர்ச்சியை அல்லது பிரெஞ்சுப் புரட்சியின் எழுச்சியை நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டும் என்றால், மரபணுக்கள், ஹார்மோன்கள், உயிரினங்கள் ஆகியவை ஒன்றன்மீது ஒன்று ஏற்படுத்தும் தாக்கங்களை மட்டும் நாம் புரிந்து கொண்டால் போதாது. யோசனைகள், காட்சிகள், கற்பனைகள் ஆகியவை ஒன்றன்மீது ஒன்று ஏற்படுத்தும் தாக்கங்களையும் நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டிய இன்றியமையாதது.

அதற்காக, ஹோமோ சேப்பியன்ஸும் மனிதக் கலாச்சாரமும் உயிரியல் விதிகளிலிருந்து விதிவிலக்குப் பெற்றுவிட்டதாகப் பொருள்படாது. நாம் இன்றும் விலங்குகள்தான். நம்முடைய உடற்திறனும், உணர்ச்சித் திறனும், அறிவுத் திறனும் இன்றும் நம்முடைய டிஎன்ஏவால்தான் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. நம்முடைய சமுதாயங்கள், நியான்டர்தால் மற்றும் சிம்பன்சி சமுதாயங்கள் அமைந்திருந்த அதே உயிரியல் கட்டமைப்புகளின்மீதுதான் கட்டியெழுப்பப்பட்டு இருக்கின்றன. உணர்வுகள், உணர்ச்சிகள், குடும்பப் பிணைப்புகள் ஆகிய அந்த அடிப்படை உயிரியல் கட்டமைப்புகளை நாம் எவ்வளவு அதிகமாகக் கூர்ந்து ஆராய்கிறோமோ, நமக்கும் பிற மனிதக்குரங்குகளுக்கும் இடையே அவ்வளவு குறைவான வேறுபாடுகளையே நாம் காண்கிறோம்.

ஆனால், தனிநபர் நிலையில் அல்லது குடும்ப நிலையில் வேறுபாடுகளைத் தேடுவது ஒரு தவறான அணுகுமுறையாகும். ஒற்றைக்கு ஒற்றையாகப் பார்த்தால், நாமும் சிம்பன்சிகளும் நாம் ஒப்புக் கொள்ளத் தயங்கக்கூடிய விதத்தில் பெரிதும் ஒத்திருக்கிறோம். 150

தனிநபர்கள் என்ற எல்லையை நாம் தாண்டும்போதுதான் நமக்கும் சிம்பன்சிகளுக்கும் இடையே குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடுகள் தெரியத் தொடங்குகின்றன. நாம் 1,000-2,000 தனிநபர்கள் என்ற எல்லையை எட்டும்போது தென்படுகின்ற வேறுபாடுகள் பிரமிப்பூட்டுகின்றன. தியனான்மென் சதுக்கம், வால் ஸ்டிரீட், வாடிக்கன் நகரம், அல்லது ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் தலைமையகத்திற்குள் ஆயிரக்கணக்கான சிம்பன்சிகளை நீங்கள் ஒன்றாக அடைத்து வைத்தால், அங்கு பெரும் கூச்சலும் குழப்பமும்தான் உருவாகும். இதற்கு நேர்மாறாக, சேப்பியன்ஸ் அடிக்கடி இப்படிப்பட்ட இடங்களில் ஆயிரக்கணக்கில் ஒன்றுகூடுகின்றனர். அவர்கள் எல்லோருமாக ஒன்றிணைந்து, வர்த்தகத் தொடர்புகள், பெருந்திரளான நபர்களை உள்ளடக்கிய கொண்டாட்டங்கள், அரசியல் அமைப்புகள் போன்ற, ஒழுங்குடன்கூடிய போக்குகளை உருவாக்குகின்றனர். இவற்றை அவர்களால் தனிநபர்களாக ஒருபோதும் உருவாக்கியிருக்க முடியாது. நமக்கும் சிம்பன்சிகளுக்கும் இடையேயான உண்மையான வேறுபாடு, பெரும் எண்ணிக்கையிலான தனிநபர்களையும் குடும்பங்களையும் குழுக்களையும் பிணைக்கின்ற 'கட்டுக்கதைகள்' எனும் பசைதான். இப்பசை, புதிதாக விஷயங்களை உருவாக்குவதில் நம்மை வல்லுனர்களாக ஆக்கியுள்ளது.

கருவிகளை உருவாக்குதல், அவற்றைப் பயன்படுத்துதல் போன்ற பிற திறமைகளும் நமக்குத் தேவைதான். ஆனால், பலருடன் சேர்ந்து ஒத்துழைப்பதற்கான திறன் இல்லாவிட்டால், கருவிகளை உற்பத்தி செய்வதால் எந்த நன்மையும் விளையப் போவதில்லை. 30,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, தீக்கற்களைக் கொண்டு செய்யப்பட்டக் கூரான ஈட்டிமுனைகளைக் கொண்ட கம்புகள் மட்டுமே இருந்த நம்மிடம், இப்போது எப்படிக் கண்டம்விட்டுக் கண்டம் பாய்ந்து செல்லக்கூடிய, அணுகுண்டுகளைக் கொண்ட ஏவுகணைகள் இருக்கின்றன? உடலின் செயல்பாடுகளைப் பொருத்தவரை, கருவிகளை உருவாக்குவதற்கான நம்முடைய திறனில் கடந்த முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளில் குறிப்பிடத்தக்க எந்தவொரு மேம்பாடும் நிகழ்ந்திருக்கவில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீனின் கைத்திறன், வேட்டையாடியும் உணவுப் பொருட்களைச் சேகரித்தும் வாழ்ந்த ஒரு பண்டைய மனிதனின் கைத்திறனைவிடக் குறைவானதாகவே இருந்தது. ஆனால், பெரும் எண்ணிக்கையிலான அந்நியர்களுடன் ஒத்துழைப்பதற்கான நம்முடைய திறன் வியக்கத்தக்க அளவில் மேம்பட்டுள்ளது. பண்டைய ஈட்டிக் கம்பு ஒன்றை ஒரே ஒரு நபரால் ஒருசில நிமிடங்களில் உருவாக்க முடிந்தது. ஒருசில நெருக்கமான நண்பர்களின் அறிவுரையும் உதவியும் மட்டுமே அவனுக்குத் தேவைப்பட்டது. ஒரு நவீன அணுவாயுதத்தைத்

தயாரிப்பதற்கு இவ்வுலகின் பல பகுதிகளைச் சேர்ந்த லட்சக்கணக்கானவர்களின் ஒத்துழைப்பு இன்று தேவைப்படுகிறது. பூமியின் அடியாழத்தில் இருந்து யுரேனியத் தாதுப் பொருளைத் தோண்டி எடுத்து வெளிக்கொணர்கின்ற சுரங்கத் தொழிலாளிகளில் தொடங்கி, அணுக்கூறுகளுக்கு இடையேயான வினைகளை விவரிக்கின்ற நீளமான கணிதச் சூத்திரங்களை எழுதுகின்ற இயற்பியலாளர்கள்வரை எல்லோருடைய ஒத்துழைப்பும் அதற்குத் தேவைப்படுகிறது.

***

அறிவுப் புரட்சிக்குப் பிறகு உயிரியலுக்கும் வரலாற்றுக்கும் இடையே நிலவுகின்ற தொடர்பை இவ்வாறு தொகுத்துரைக்கலாம்:

1. ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் நடத்தைக்கும் திறன்களுக்குமான அடிப்படைக் காரணிகளை உயிரியல் அமைத்துக் கொடுக்கிறது. இந்த உயிரியல் செயற்களத்தின் எல்லைக்குள் ஒட்டுமொத்த வரலாறும் நிகழ்கிறது.
2. ஆனால், இந்தச் செயற்களம் அசாதாரணமான அளவில் மிகப் பெரியதாக இருக்கிறது. சேப்பியன்ஸ் பல்வேறு வகையான வியத்தகு விளையாட்டுகளை விளையாட இது வழி வகுத்துள்ளது. புனைகதையை உருவாக்குவதற்கான தங்கள் திறனின் காரணமாக, சேப்பியன்ஸ் மேன்மேலும் அதிகச் சிக்கலான விளையாட்டுகளை உருவாக்குகின்றனர். அடுத்தடுத்தத் தலைமுறையினர் அவ்விளையாட்டுகளை மேன்மேலும் வளர்த்தெடுத்து அவற்றை விரிவுபடுத்துகின்றனர்.
3. சேப்பியன்ஸ் எவ்வாறு நடந்து கொள்கிறார்கள் என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, அவர்களுடைய செயல்களின் வரலாற்றுரீதியான பரிணாம வளர்ச்சியை நாம் விவரித்தாக வேண்டும். உயிரியல்ரீதியாக நம்மை மட்டுப்படுத்தும் காரணிகளை மட்டுமே கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளுவது, உலகக் கோப்பைக் கால்பந்துப் போட்டியின் இறுதிப் போட்டியில் கலந்து கொண்டுள்ள விளையாட்டு வர்ணனையாளர் ஒருவர், வானொலி வாயிலாக, கால்பந்து மைதானத்தில் விளையாட்டு வீரர்கள் விளையாடிக் கொண்டிருக்கும் விதத்தையும் அங்கு நிகழ்பவற்றையும் பற்றி ரசிகர்களுக்கு விவரிப்பதற்கு பதிலாக அந்த மைதானத்தைப் பற்றி விரிவாக வர்ணிப்பதைப் போன்றதாகும்.

***

வரலாற்று அரங்கில் நம்முடைய கற்கால மூதாதையர் என்னென்ன விளையாட்டுகளை விளையாடினர்? நமக்குத் தெரிந்தவரை, முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஸ்டேடல் குகையில்

சிங்கமனிதனைச் செதுக்கிய மக்கள், நமக்கு இருக்கின்ற அதே உடற்திறனையும் உணர்ச்சித் திறனையும் அறிவுத் திறனையும்தான் கொண்டிருந்தனர். அவர்கள் தினமும் காலையில் கண்விழித்தபோது என்ன செய்தனர்? காலை உணவுக்கும் மதிய உணவுக்கும் அவர்கள் என்ன சாப்பிட்டனர்? அவர்களுடைய சமுதாயங்கள் எப்படிப்பட்டவையாக இருந்தன? அவர்கள் 'ஒருவனுக்கு ஒருத்தி' என்ற வகையிலான உறவுகளைக் கொண்டிருந்தனரா? அவர்கள் தனிக்குடித்தனம் செய்தனரா? விழாக்கள், ஒழுக்கநெறிகள், விளையாட்டுப் போட்டிகள், மதச் சடங்குகள் ஆகியவை அவர்களிடம் இருந்தனவா? அவர்கள் போர்களில் சண்டையிட்டார்களா? அறிவுப் புரட்சிக்கும் வேளாண் புரட்சிக்கும் இடைப்பட்டப் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளின்போது நிலவிய வாழ்க்கையை அடுத்த அத்தியாயம் திரைவிலக்கிக் காட்டுகிறது.

அத்தியாயம் 3

ஆதிமனிதனின் வாழ்வில் ஒரு நாள்

நம்முடைய இயல்பையும் வரலாற்றையும் உளவியலையும் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, வேட்டையாடிகளாகவும் உணவு சேகரிப்பவர்களாகவும் இருந்த நம்முடைய மூதாதையரின் தலைகளுக்குள் சென்று நாம் ஆராய வேண்டும். சேப்பியன்ஸ் தங்களுடைய வரலாறு நெடுகிலும் வேட்டையாடிகளாகவும் உணவு திரட்டுபவர்களாகவுமே இருந்தனர். கடந்த இருநூறு ஆண்டுகளாகத்தான் அவர்கள் பெரும் எண்ணிக்கையில் நகரங்களில் கூலித் தொழிலாளர்களாகவும் அலுவலகங்களில் ஊழியர்களாகவும் வேலை செய்து வாழ்க்கை நடத்தி வந்துள்ளனர். அதற்கு முந்தைய பத்தாயிரம் ஆண்டுகளின்போது, பெரும்பாலான சேப்பியன்ஸ் விவசாயிகளாகவும் கால்நடைகளை மேய்ப்பவர்களாகவும் வாழ்ந்தனர். ஆனால், நம்முடைய மூதாதையர் வேட்டையாடிகளாகவும் உணவு சேகரிப்பவர்களாகவும் கழித்திருந்த லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளோடு ஒப்பிடுகையில், அந்த இருநூறு ஆண்டுகளும் பத்தாயிரம் ஆண்டுகளும் இமைப் பொழுது மட்டுமே.

நம்முடைய இன்றைய பல சமூகப் பண்புநலன்களும் உளவியல் பண்புநலன்களும் வேளாண்மைக்கு முந்தைய அந்த நீண்ட காலகட்டத்தின்போதுதான் வடிவம் பெற்றதாக, தழைத்தோங்கி வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் பரிணாம உளவியல் துறை வாதிடுகிறது. இன்றுகூட, வேட்டையாடுவதையும் உணவு திரட்டுவதையும் உள்ளடக்கிய ஒரு வாழ்க்கைக்குப் பொருத்தமாக இருக்கும் விதத்திலேயே நம்முடைய மூளைகளும் மனங்களும் அமைந்துள்ளதாக இத்துறையைச் சேர்ந்த அறிஞர்கள் கூறுகின்றனர். பெருநகரங்களையும் விமானங்களையும் தொலைபேசிகளையும் கணினிகளையும் உள்ளடக்கிய, தொழிற்துறைக்குப் பிந்தைய சூழலுடன் நம்முடைய வேட்டையாடி மனங்கள் வினையாற்றுகின்ற விதத்தின் விளைவுதான் நம்முடைய உணவுப் பழக்கங்களும் முரண்பாடுகளும் பாலின ஈர்ப்பும் ஆகும். இச்சூழல், முந்தைய எந்தவொரு தலைமுறையும் அனுபவித்திராத பௌதிக வளங்களையும் நீண்ட ஆயுளையும் நமக்குக் கொடுக்கிறது. அதே நேரத்தில், நாம் தனிமைப்படுத்தப்பட்டு இருப்பது போன்ற உணர்வையும் மன அழுத்தத்தையும் அடிக்கடி அது நமக்குள் ஏற்படுத்துகிறது. இதற்கான காரணத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, நம்மைச் செதுக்கி வடிவமைத்த வேட்டையாடி உலகிற்குள் நாம் மூழ்கிப்

பார்க்க வேண்டும். ஆழ்மனரீதியாக நாம் இன்றும் குடியிருக்கின்ற உலகம் அதுதான்.

எடுத்துக்காட்டாக, தங்கள் உடல்நலனுக்கு நல்லதல்ல என்று தெரிந்தும் சிலர் ஏன் அதிகக் கலோரிகளைக் கொண்ட உணவை வெளுத்துக் கட்டுகின்றனர்? இன்றைய செழிப்பான சமுதாயங்கள் அளவுக்கதிகமான உடற்பருமன் எனும் கொள்ளைநோயின் பிடியில் சிக்கியுள்ளன. வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் நாடுகளுக்கும் இந்நோய் வேகமாகப் பரவிக் கொண்டிருக்கிறது. நம்முடைய மூதாதையரான வேட்டையாடிகளின் உணவுப் பழக்கங்களைக் கணக்கில் எடுத்துக் கொண்டாலொழிய, நாம் ஏன் நம் பார்வையில் தென்படுகின்ற இனிப்புகளையும் எண்ணெயில் பொரிக்கப்பட்டப் பதார்த்தங்களையும் மிதமிஞ்சி உட்கொள்ளுகிறோம் என்பது நமக்கு ஒரு புரியாத புதிராகவே இருக்கும். நம்முடைய மூதாதையர் வசித்த சவானா புல்நிலங்களிலும் காடுகளிலும் உயர்கலோரி இனிப்புகள் அரிதாகவே கிடைத்தன. பொதுவாகவே அங்கு உணவுப் பற்றாக்குறை இருந்தது. முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த ஒரு வேட்டையாடிக்கு ஒரே ஒரு வகையான இனிப்பு உணவுதான் கிடைத்தது. கனிந்த பழம்தான் அது. கற்காலப் பெண் ஒருத்தி, அத்திப்பழங்கள் கொத்துக் கொத்தாகத் தொங்குகின்ற ஒரு மரத்தைக் கண்டால், அந்த இடத்திலேயே அப்பழங்களைத் தன்னால் முடிந்த அளவுக்குச் சாப்பிட்டுவிடுவதுதான் அவள் செய்யக்கூடிய அறிவார்ந்த செயலாக இருந்தது. கொஞ்சம் விட்டுவைத்தால், உள்ளூர் பபூன்கள் அந்த மரத்தை மொட்டையாக்கிவிடும். உயர்கலோரி உணவுப் பொருட்களை வயிறு முட்டச் சாப்பிடுவதற்கான உள்ளுணர்வு நம்முடைய மரபணுக்களில் ஆழமாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இன்று, பல்வேறு உணவுப் பொருட்கள் அடைக்கப்பட்டக் குளிர்பதனப் பெட்டிகளுடன்கூடிய உயரமான குடியிருப்பு வீடுகளில் நாம் வசிக்கக்கூடும், ஆனாலும் நாம் சவானா புல்நிலங்களில் இருப்பதாகத்தான் நம்முடைய டிஎன்ஏ இன்னமும் நினைக்கிறது. அதனால்தான், நம்முடைய குளிர்பதனப் பெட்டியில் ஒரு ஐஸ்கிரீம் டப்பாவைக் கண்டால், நாம் உடனடியாக அதைக் காலி செய்துவிட்டு ஒரு பெரிய பாட்டில் கோக்கையும் குடித்து முடிக்கிறோம்.

'வயிறு முட்டச் சாப்பிட வைக்கும் மரபணு' கோட்பாடு மிகப் பரவலாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மற்ற அனைத்துக் கோட்பாடுகளும் சர்ச்சைக்குரியவையாக இருக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, பண்டைய வேட்டையாடிக் குழுக்கள், ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்று வாழ்ந்த தம்பதிகளை மையமாகக் கொண்ட தனிக்குடித்தனக் குடும்பங்களை உள்ளடக்கியவை அல்ல என்றும், மாறாக, தனிப்பட்டச் சொத்துக்கள்,

ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்ற வகையான உறவுகள், தந்தைமை போன்ற எதுவும் இல்லாத குழுக்களாகவே அவர்கள் வாழ்ந்தனர் என்றும் சில பரிணாம உளவியலாளர்கள் வாதிடுகின்றனர். அப்படிப்பட்ட ஒரு குழுவில், ஒரு பெண்ணால் பல ஆண்களுடன் (மற்றும் பெண்களுடன்) உடலுறவு வைத்துக் கொள்ள முடிந்தது, அவர்களோடு நெருக்கமான பிணைப்புகளை உருவாக்கிக் கொள்ள முடிந்தது. அவளுக்குப் பிறந்த குழந்தைகளை வளர்த்தெடுப்பதில் அக்குழுவில் இருந்த பெரியவர்கள் அனைவரும் முழுமையாக ஒத்துழைத்தனர். எந்தக் குழந்தைகள் தன்னுடையவர்கள் என்பது எந்த ஆணுக்கும் உறுதியாகத் தெரிந்திராததால், எல்லாக் குழந்தைகள்மீதும் அவர்கள் சமமான அக்கறையை வெளிப்படுத்தினர்.

அப்படிப்பட்ட ஒரு சமூகக் கட்டமைப்பு, கட்டுப்பாடுகள் ஏதுமற்றப் பாலினச் சுதந்திரத்தைத் தூக்கிப் பிடித்த ஹிப்பி சமூகத்தினரின் கற்பனையுலகம் அல்ல. இப்போக்கு விலங்குகளிடமும் நிலவுவதாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. குறிப்பாக, நம்முடைய மிக நெருங்கிய உறவினர்களான சிம்பன்சிகள் மற்றும் பொனபோக்களிடம் இப்போக்கைக் காணலாம். இன்றைய மனிதக் கலாச்சாரங்கள் பலவற்றிலும் கூட்டுத் தந்தைமை முறை கடைபிடிக்கப்படுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, ‘பாரி’ இந்தியர்களிடையே இப்பழக்கம் நிலவுகிறது. ஒரு குழந்தை தனியொரு மனிதனின் விந்தணுவிலிருந்து பிறக்கவில்லை, மாறாக ஒரு பெண்ணின் கருப்பையில் சேகரிக்கப்பட்டுள்ள பல விந்தணுக்களிலிருந்து பிறக்கிறது என்று அப்படிப்பட்டச் சமுதாயங்கள் நம்புகின்றன. ஒரு நல்ல தாய், பல்வேறு ஆண்களுடன் உடலுறவு கொள்ளுவதில் தீவிரமாக இருப்பாள். குறிப்பாக, அவள் கருவுற்றிருக்கும்போது அவள் அதில் அதிகத் தீவிரமாக இருப்பாள். ஏனெனில், தன்னுடைய குழந்தை வெறுமனே ஒரு சிறந்த வேட்டையாடியின் பண்புநலன்களை மட்டுமல்லாமல், கதை சொல்லுவதில் திறமை பெற்ற ஒருவன், மிக வலிமையான மாவீரன் ஒருவன், மிகுந்த கரிசனம் கொண்ட ஒரு காதலன் ஆகியோரின் பண்புநலன்களையும் சுவீகரிக்க வேண்டும் என்று அவள் விரும்புவாள். அதோடு, இத்தனைப் பேரும் தன் குழந்தையை வளர்ப்பதில் பங்கு கொள்ள வேண்டும் என்றும் அவள் விரும்புகிறாள். கேட்பதற்கு இது அபத்தமானதாக இருந்தால், பின்வரும் விஷயத்தை நினைவில் கொள்ளுங்கள்: நவீனக் கருவியல் ஆய்வுகள் தோற்றுவிக்கப்படுவதற்கு முன்புவரை, குழந்தைகள் எப்போதும் ஒரே ஒரு தந்தையின் மூலமாக மட்டுமே பெற்றெடுக்கப்பட்டதற்கான வலிமையான சான்றுகள் எதுவும் மக்களிடம் இருக்கவில்லை.

‘பண்டையக் கூட்டு வாழ்க்கை’ என்ற இக்கோட்பாட்டை ஆதரிக்கின்றவர்கள், பின்வரும் விவாதத்தை முன்வைக்கின்றனர்: நம்முடைய உயிரியல் மென்பொருளுக்கு முற்றிலும் ஒவ்வாத தனிக்குடும்பம், ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்ற உறவு போன்ற கட்டமைப்புகளுக்குள் வாழும் கட்டாயத்திற்குள் மனிதர்கள் தள்ளப்பட்டிருப்பதுதான் நவீனத் திருமண உறவுகளில் தம்பதியர் ஒருவருக்கொருவர் துரோகம் இழைப்பது அடிக்கடி நிகழ்வதற்கும், விவாகரத்துகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்திருப்பதற்கும், குழந்தைகளையும் பெரியவர்களையும் பெரிதும் பாதிக்கின்ற உளவியல்ரீதியான சிக்கல்கள் பெருகியிருப்பதற்குமான முக்கியக் காரணமாகும்.

பல அறிவிலயறிஞர்கள் இக்கோட்பாட்டைக் கடுமையாக மறுக்கின்றனர். ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்பதும், தனிக்குடும்பங்கள் உருவாவதும் மனித நடத்தையின் மையம் என்று அவர்கள் வலியுறுத்துகின்றனர். பண்டைய வேட்டையாடிச் சமுதாயங்கள் நவீனச் சமுதாயங்களைவிட அதிகக் குழு மனப்பான்மையைக் கொண்டவையாகவும் அதிகச் சமத்துவமானவையாகவும் இருந்தபோதிலும், அவை தனித்தனிக் குடும்பங்களை உள்ளடக்கியிருந்ததாகவும், ஒவ்வொரு குடும்பத்திலும் பொறாமை கொண்ட ஒரு தம்பதியரும் அவர்களுக்குப் பொதுவான குழந்தைகளும் இருந்ததாகவும் அந்த அறிஞர்கள் வாதிடுகின்றனர். இக்காரணத்தினால்தான், இன்று பல முக்கியக் கலாச்சாரங்களில் ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்ற உறவுகளும் தனிக்குடும்பங்களும் வழக்கத்தில் இருக்கின்றன; ஆண்களும் பெண்களும் தங்களுடைய வாழ்க்கைத் துணைவர்களையும் குழந்தைகளையும் அதீதமாகச் சொந்தம் கொண்டாடுகின்றனர்; வட கொரியா, சிரியா போன்ற நவீன நாடுகளில் அரசியல் அதிகாரம் ஒரு தந்தையிடமிருந்து அவருடைய மகனுக்கு சுவீகாரமாக வழங்கப்படுகிறது.

இந்தச் சர்ச்சைக்குத் தீர்வு கண்டு, நம்முடைய பாலின உணர்வையும் சமுதாயத்தையும் அரசியலையும் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, நம்முடைய மூதாதையரின் வாழ்க்கைச் சூழல்களைப் பற்றி நாம் கற்றறிய வேண்டும், எழுபதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிகழ்ந்த அறிவுப் புரட்சிக்கும் பன்னிரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தொடங்கிய வேளாண் புரட்சிக்கும் இடைப்பட்டக் காலகட்டங்களில் சேப்பியன்ஸ் எப்படி வாழ்ந்தனர் என்பதை நாம் ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.

***

துரதிர்ஷ்டவசமாக, நம்முடைய வேட்டையாடி மூதாதையரின்

வாழ்க்கையைப் பற்றிய உறுதியான விஷயங்கள் நம்மிடம் அவ்வளவாக இல்லை. ‘பண்டையக் கூட்டு வாழ்க்கை’ கோட்பாட்டிற்கும் ‘என்றென்றும் ஒருவனுக்கு ஒருத்தி’ கோட்பாட்டிற்கும் இடையேயான விவாதம் பலவீனமான சான்றின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. வேட்டையாடிக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த எழுத்துபூர்வமான பதிவுகள் எதுவும் நம்மிடம் இல்லை என்பது வெளிப்படை. தொல்பொருள் சான்றுகளும் முக்கியமாகப் புதைபடிம எலும்புகள் மற்றும் கற்கருவிகளை மட்டுமே உள்ளடக்கியுள்ளன. விரைவில் அழுகியோ அல்லது மக்கியோ போகக்கூடிய மரக்கட்டை, மூங்கில், தோல் போன்ற பொருட்களைக் கொண்டு செய்யப்பட்டக் கைவினைப் பொருட்கள் தனித்துவமான சூழ்நிலைகளில் மட்டுமே தாக்குப்பிடித்து நிற்கின்றன. வேளாண்மைக்கு முந்தைய காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த மனிதர்கள் ஒரு கற்காலத்தில் வாழ்ந்ததாக நிலவுகின்ற ஒரு பொதுவான அபிப்பிராயம், இந்தப் புதைபொருள் சான்றின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ள ஒரு தவறான கருத்தாகும். கற்காலத்தை மரக்காலம் என்று அழைப்பதுதான் அதிகத் துல்லியமானதாக இருக்கும். ஏனெனில், பண்டைய வேட்டையாடிகள் பயன்படுத்திய கருவிகளில் பெரும்பாலானவை மரத்தால்தான் செய்யப்பட்டிருந்தன.

இப்போது நம் வசம் இருக்கின்ற பண்டைய கைவினைப் பொருட்களை மட்டுமே அடிப்படையாகக் கொண்டு பண்டைய வேட்டையாடிகளின் வாழ்க்கையை மீண்டும் கட்டியெழுப்ப முயற்சிப்பது பெரும் பிரச்சனையானதாகும். பண்டைய வேட்டையாடிகளுக்கும், வேளாண்மை மற்றும் பிற தொழில்களில் ஈடுபட்ட அவர்களுடைய பிந்தையத் தலைமுறையினருக்கும் இடையேயான மிக வெளிப்படையான வேறுபாடுகளில் ஒன்று, அந்த வேட்டையாடிகளிடம் மிகச் சில கைவினைப் பொருட்கள் மட்டுமே இருந்தன என்பதுதான். அவர்களுடைய பிந்தைய தலைமுறையினரின் வாழ்வோடு ஒப்பிடுகையில், அப்பொருட்கள் அவர்களுடைய வாழ்வில் குறிப்பிடத்தக்கப் பங்கு வகிக்கவில்லை. ஒரு செழிப்பான நவீனச் சமுதாயத்தைச் சேர்ந்த ஒரு நபர், கார்கள், வீடுகள் போன்றவற்றில் தொடங்கி, ஒரு முறை பயன்படுத்தப்பட்டுத் தூக்கியெறியப்படக்கூடிய பால் பாக்கெட்டுகள் மற்றும் பிறந்த குழந்தைகளுக்கான அரைக்கச்சைகள்வரை, தன் வாழ்வில் காலப்போக்கில் லட்சக்கணக்கான கைவினைப் பொருட்களைச் சொந்தமாக்கிக் கொள்ளுவார். நம்முடைய ஒவ்வொரு நடவடிக்கையும், ஒவ்வொரு நம்பிக்கையும், ஒவ்வோர் உணர்வும்கூட நாமாக உருவாக்கிக் கொண்டுள்ள ஏதோ ஒரு பொருளுடன் தொடர்பு கொண்டவையாக இருக்கின்றன. அப்படி

இல்லாத ஒரு நடவடிக்கையோ, நம்பிக்கையோ, அல்லது உணர்வோ அரிதானது என்று உறுதியாகக் கூறலாம். நம்முடைய உணவுப் பழக்கங்களைப் பொருத்தவரை, ஸ்பூன்கள், கண்ணாடி டம்ளர்கள் ஆகியவற்றில் தொடங்கி, மரபுப் பொறியியல் பரிசோதனைக்கூடங்கள் மற்றும் பிரம்மாண்டமான கப்பல்கள்வரை எக்கச்சக்கமான பொருட்கள் தொடர்பு கொண்டுள்ளன. விளையாட்டுகளைப் பொருத்தவரை, பிளாஸ்டிக் அட்டைகளில் தொடங்கி, பத்தாயிரம் இருக்கைகளைக் கொண்ட விளையாட்டு அரங்கங்கள்வரை ஏகப்பட்ட விளையாட்டுப் பொருட்களை நாம் பயன்படுத்துகிறோம். நம்முடைய காதல் உறவையும் உடலுறவையும் பொருத்தவரை, மோதிரங்கள், படுக்கைகள், அருமையான ஆடைகள், கவர்ச்சியான உள்ளாடைகள், ஆணுறைகள், நவீன உணவகங்கள், மலிவான தங்கும் விடுதிகள், விமான நிலைய வரவேற்பறைகள், திருமண அரங்குகள், உணவு தயாரித்து வழங்கும் நிறுவனங்கள் போன்ற எண்ணற்றப் பொருட்கள் தொடர்பு கொண்டுள்ளன. கோதிக் கட்டடக்கலை வடிவத்தில் அமைக்கப்பட்ட தேவாலயங்கள், இஸ்லாமிய மசூதிகள், இந்து ஆசிரமங்கள், தோரா சுவடிகள், திபெத்தியப் பிரார்த்தனைச் சக்கரங்கள், பாதிரியார்கள் அணியும் நீண்ட அங்கிகள், மெழுகுவர்த்திகள், ஊதுபத்திகள், கிறிஸ்துமஸ் மரங்கள், யூத உணவான மட்சா உருண்டைகள், கல்லறைக்கற்கள், திருவுருவச் சின்னங்கள் போன்றவற்றின் வாயிலாக மதங்கள் நம்முடைய வாழ்விற்குள் புனிதத்துவத்தைக் கொண்டுவருகின்றன.

நம்முடைய பொருட்களை ஒரு புதிய வீட்டிற்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டியிருக்கும்போதுதான் நம் வீடு முழுவதும் எவ்வளவு பொருட்கள் குவிந்துள்ளன என்பதை நாம் கவனிக்கிறோம். பண்டைய வேட்டையாடிகள் ஒவ்வொரு மாதமும், ஒவ்வொரு வாரமும், சில சமயங்களில் ஒவ்வொரு நாளும் வீடு மாறினர். ஆனால், தங்கள் முதுகுகள்மீது சுமந்து செல்லத்தக்க அளவிலான பொருட்களையே அவர்கள் தங்களோடு எடுத்துச் சென்றனர். வீடு மாற்றுவதற்கு உதவுகின்ற நிறுவனங்களோ, சுமை வண்டிகளோ, அல்லது பொதி சுமக்கும் விலங்குகளோகூட அப்போது கிடையாது. எனவே, தங்களுக்கு மிகவும் இன்றியமையாத உடமைகளை மட்டுமே அவர்கள் தங்களோடு எடுத்துச் சென்றனர். எனவே, அவர்கள் தங்களுடைய உளரீதியான, மதரீதியான, மற்றும் உணர்ச்சிரீதியான வாழ்க்கையின் பெரும்பகுதியை எந்தவிதமான பொருட்களின் உதவியும் இல்லாமல்தான் நடத்தினர் என்று நாம் அனுமானிக்கலாம். இன்றிலிருந்து ஒரு லட்சம் ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபடும் ஒருவரால், சிதைந்து போன ஒரு

மசூதியிலிருந்து தோண்டியெடுக்கப்பட்ட எக்கச்சக்கமான பொருட்களைக் கொண்டு இஸ்லாமிய நம்பிக்கைகளையும் வழக்கங்களையும் பற்றிய ஒரு தெளிவான காட்சியை உருவாக்க முடியும். ஆனால், பண்டைய வேட்டையாடிகளின் நம்பிக்கைகளையும் சடங்குகளையும் நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை. ஓர் எதிர்கால வரலாற்றியலாளர், நடைமுறையில் இருக்கும் அஞ்சல் அமைப்புமுறையை மட்டுமே அடிப்படையாகக் கொண்டு இருபத்தோராம் நூற்றாண்டு இளைஞர்களின் சமூக உலகைச் சித்தரிக்க வேண்டியிருந்தால், அவரும் இதே தர்மசங்கடத்தைத்தான் எதிர்கொள்வார். ஏனெனில், அந்த இளைஞர்களின் தொலைபேசி உரையாடல்கள், மின்னஞ்சல்கள், வலைப்பதிவுகள், குறுஞ்செய்திகள் ஆகியவை பற்றிய பதிவுகள் எதுவும் அப்போது இருக்காது.

எனவே, கைவினைப் பொருட்களை மட்டுமே சார்ந்திருப்பது பண்டைய வேட்டையாடிகளின் வாழ்க்கையைப் பற்றிய தொகுப்பைப் பாரபட்சமானதாக ஆக்கிவிடும். நவீன வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களை ஆய்வு செய்வது இப்பிரச்சனையைச் சரி செய்வதற்கான ஒரு வழியாக இருக்கும். மனிதக் குழுக்களின் அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் ஓர் ஆய்வாளர் உடனிருந்து கண்காணிப்பதன் வாயிலாக இச்சமுதாயங்களை நேரடியாக ஆய்வு செய்ய முடியும். நவீன வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களை ஆய்வு செய்வதிலிருந்து தெரிய வரும் விஷயங்களைப் பண்டைய வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களின் வாழ்க்கையைப் பற்றிய தகவல்களைத் தெரிந்து கொள்ளப் பயன்படுத்துவதில் மிகவும் எச்சரிக்கையாக இருக்க வேண்டியதற்கு நியாயமான காரணங்கள் இருக்கின்றன.

முதலாவதாக, நீண்டகாலம் தாக்குப்பிடித்து நவீன காலகட்டத்திற்குள் அடியெடுத்து வைத்துள்ள வேட்டையாடிச் சமுதாயங்கள் அனைத்தும், அண்டைப் பகுதிகளில் உள்ள வேளாண் சமுதாயங்கள் மற்றும் தொழிற்சமுதாயங்களின் தாக்கத்திற்கு ஆளாகியுள்ளன. அதன் விளைவாக, அவர்கள் விஷயத்தில் எவையெல்லாம் உண்மையோ, ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களின் விஷயத்திலும் அவையெல்லாம் உண்மையாக இருந்ததாக அனுமானிப்பது ஆபத்தானது.

இரண்டாவதாக, வேளாண்மைக்குத் துளிகூடப் பொருந்தாத, கடுமையான தட்பவெப்பநிலைகளைக் கொண்ட, உயிர்வாழ மிகக் கடினமான நிலப்பகுதிகளில்தான் நவீன வேட்டையாடிச் சமுதாயங்கள் குறிப்பாக உயிர்பிழைத்து வந்துள்ளனர். யாங்சி ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கைப் போன்ற வளமான பகுதிகளில் வாழ்ந்த பண்டைய சமுதாயங்களைப்

பற்றிப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, தெற்கு ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள கலஹாரி பாலைவனம் போன்ற, மிகக் கடுமையான சூழல்களைக் கொண்ட பகுதிகளில் வாழத் தங்களைப் பழக்கப்படுத்திக் கொண்டுள்ள சமுதாயங்களை ஒரு முன்மாதிரியாக எடுத்துக் கொள்ளுவது தவறான திசையில் நம்மை வழிநடத்தக்கூடும். குறிப்பாக, கலஹாரி பாலைவனம் போன்ற ஒரு பகுதியின் மக்கட்தொகை அடர்த்தி, பண்டைய யாங்சியைச் சுற்றிய பகுதிகளின் மக்கட்தொகை அடர்த்தியைவிட மிகக் குறைவுதான். இது, மனிதக் குழுக்களின் அளவு மற்றும் கட்டமைப்பைப் பற்றியும், அவற்றுக்கு இடையேயான உறவுகளைப் பற்றியுமான முக்கியக் கேள்விகளுக்கு விடை காண்பதில் மிக முக்கியத் தாக்கம் விளைவிப்பதாக உள்ளது.

மூன்றாவதாக, வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களில் மிகவும் வெளிப்படையாகத் தெரிகின்ற ஒரு பண்புநலன், அவை ஒன்றிடமிருந்து மற்றொன்று மிகவும் வேறுபட்டுள்ளன என்பதுதான். உலகின் ஒரு பகுதியிலிருந்த சமுதாயங்கள் இன்னொரு பகுதியில் இருந்த சமுதாயங்களோடு வேறுபட்டிருந்ததோடு மட்டுமல்லாமல், ஒரே பகுதியில் இருந்த பல்வேறு சமுதாயங்களுக்கு இடையேயும் மிகுந்த வேறுபாடுகள் காணப்பட்டன. முதன்முதலாக ஆஸ்திரேலியாவில் குடியேறிய ஐரோப்பியர்கள், ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியின மக்களிடையே கண்ட பல்வேறு வகைகள் இதற்கான ஒரு நல்ல எடுத்துக்காட்டு. ஆங்கிலேயர்கள் ஆஸ்திரேலியாவைக் கைப்பற்றுவதற்கு முன்பு, அங்கு 200 முதல் 600 பழங்குடிகள்வரை இருந்தனர். அவற்றில் மொத்தமாக மூன்று லட்சத்திலிருந்து ஏழு லட்சம் வேட்டையாடிகள் இருந்தனர். அப்பழங்குடிகள் ஒவ்வொன்றும் பல குழுக்களாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தன. ஒவ்வொரு பழங்குடியும் தனக்கென்று சொந்தமான ஒரு மொழியையும், மதத்தையும், பழக்க வழக்கங்களையும், சடங்குகளையும் கொண்டிருந்தன. இன்று தெற்கு ஆஸ்திரேலியாவில் உள்ள அடிலெய்டு நகரம் அமைந்துள்ள இடத்தைச் சுற்றிலும் அப்போது தந்தைவழிக் குலத்தினர் வாழ்ந்தனர். இக்குலத்தினர் எல்லை அடிப்படையில் மட்டுமே பழங்குடிகளாக இணைந்தனர். இதற்கு நேர்மாறாக, வடக்கு ஆஸ்திரேலியாவில் வாழ்ந்த சில பழங்குடிகள் ஒரு நபரின் தாய்வழி மூதாதையர் மரபுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தனர். ஒரு நபருடைய பழங்குடி அடையாளம் அந்நபரின் எல்லையைச் சார்ந்திருக்கவில்லை, மாறாக அவருடைய குலத்தின் மரபுச் சின்னத்தைச் சார்ந்திருந்தது.

இந்த அடிப்படையில் பார்க்கும்போது, பண்டைய வேட்டையாடிகளுக்கு இடையே காணப்பட்டப் பல்வேறு குலப்

பிரிவுகளும் பல்வேறு வகையான கலாச்சாரங்களும் பிரமிப்பூட்டுபவையாக இருந்தன என்பதும், வேளாண் புரட்சி ஏற்படும்வரை இவ்வுலகை ஆக்கிரமித்திருந்த 50லிருந்து 80 லட்சம் வேட்டையாடிகள், ஆயிரக்கணக்கான மொழிகளையும் கலாச்சாரங்களையும் கொண்ட ஆயிரக்கணக்கான பழங்குடிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தனர் என்பதும் வெளிப்படையாகத் தெரிகிறது. அறிவுப் புரட்சி வழங்கிய முக்கியமான சீதனங்களில் ஒன்று இது. புனைகதை தோன்றியதை அடுத்து, ஒரே மாதிரியான டிஎன்ஏவைக் கொண்ட, ஒரே சூழலில் வாழ்ந்த மக்கள்கூடப் பல்வேறு வகையான கற்பனையான யதார்த்தங்களை உருவாக்கினர். அந்த யதார்த்தங்கள் பல்வேறு விதிமுறைகளாகவும் விழுமியங்களாகவும் உருப்பெற்றன.

எடுத்துக்காட்டாக, இன்று ஆக்ஸ்போர்டு பல்கலைக்கழகம் அமைந்துள்ள இடத்தில் முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த ஒரு வேட்டையாடிக் குழுவினர், இன்று கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகம் அமைந்துள்ள இடத்தில் அப்போது வாழ்ந்த ஒரு வேட்டையாடிக் குழுவினர் பேசிய மொழியிலிருந்து வேறுபட்ட ஒரு மொழியைப் பேசியிருப்பர் என்று நம்புவதற்குப் பல்வேறு காரணங்கள் இருக்கின்றன. ஒரு குழுவினர் சண்டையிடும் மனப்போக்கைக் கொண்டவர்களாகவும், மற்றொரு குழுவினர் அமைதி விரும்பிகளாகவும் இருந்திருக்கக்கூடும். கேம்பிரிட்ஜ் நகரில் வாழ்ந்த குழுவினர் தங்களுடைய காவல் தெய்வங்களின் மரச்சிலைகளைச் செதுக்குவதில் பல மணிநேரத்தைச் செலவிட்டிருந்திருக்கக்கூடும், ஆனால் ஆக்ஸ்போர்டு நகரில் வாழ்ந்த குழுவினர் நடனத்தின் மூலம் வழிபட்டிருந்திருக்கக்கூடும். கேம்பிரிட்ஜ்வாசிகள் மறுபிறவியில் நம்பிக்கை கொண்டிருந்திருக்கக்கூடும், ஆனால் ஆக்ஸ்போர்டுவாசிகள் அது அபத்தம் என்று கருதியிருந்திருக்கக்கூடும். ஒரு சமுதாயத்தில், ஓரின உறவுகள் ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கவையாக இருந்திருக்கக்கூடும், ஆனால் இன்னொரு சமுதாயத்தில் அதற்குத் தடை விதிக்கப்பட்டு இருந்திருக்கக்கூடும்.

வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், நவீன வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களை நெருக்கமாகக் கண்காணிப்பது, பண்டைய வேட்டையாடிகளுக்கு இருந்த சாத்தியக்கூறுகளில் சிலவற்றை நாம் புரிந்து கொள்ள நமக்கு உதவக்கூடும் என்றாலும், பண்டைய சாத்தியக்கூறுகளின் தொடுவானம் மிகவும் பரந்து விரிந்திருந்தது. அதன் பெரும்பகுதி நம்முடைய பார்வையிலிருந்து மறைக்கப்பட்டுள்ளது. ('சாத்தியக்கூறுகளின் தொடுவானம்' என்றால், சூழலியல்ரீதியான, தொழில்நுட்பரீதியான, மற்றும் கலாச்சாரரீதியான வரம்புகளைக் கொண்ட

ஒரு குறிப்பிட்டச் சமுதாயத்திற்கு முன்னால் பரந்து விரிந்துள்ள நம்பிக்கைகள், வழக்கங்கள், மற்றும் அனுபவங்கள் என்று பொருள். ஒவ்வொரு சமுதாயமும் பொதுவாக அந்தச் சாத்தியக்கூற்றில் ஒரு சிறு பகுதியை மட்டுமே அலசி ஆராய்ந்தன.) ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் ‘இயல்பான வாழ்க்கைமுறை’ பற்றிய விவாதங்கள் முக்கியக் கருத்தைத் தவறவிட்டுவிடுகின்றன. அறிவுப் புரட்சி ஏற்பட்டதிலிருந்து, சேப்பியன்ஸுக்கு இயல்பான வாழ்க்கைமுறை என்று எதுவும் இருந்ததில்லை. திகைப்பூட்டும் அளப்பரிய சாத்தியக்கூறுகளுக்கு இடையே, சேப்பியன்ஸுக்கு இருப்பதெல்லாம் கலாச்சாரத் தேர்ந்தெடுப்புகள் மட்டுமே.

செழிப்பில் திளைத்தப் பூர்விகச் சமுதாயம்

வேளாண்மைக்கு முந்தைய காலகட்டத்தில் வாழ்க்கை எப்படி இருந்திருக்கும் என்று பொத்தம்பொதுவாக எவற்றை நம்மால் கூற முடியும்? பெரும்பான்மை மக்கள் சிறிய குழுக்களாக வாழ்ந்தனர் என்றும், ஒவ்வொரு குழுவிலும் பல டஜன் நபர்களிலிருந்து சில நூறு உறுப்பினர்கள்வரை இருந்தனர் என்றும், அந்த உறுப்பினர்கள் அனைவரும் மனிதர்கள் என்றும் கூறுவது பாதுகாப்பானதாக இருக்கும். இதில் கடைசி விஷயம் முக்கியமாக கவனிக்கப்பட வேண்டிய ஒன்று. ஏனெனில், அது அவ்வளவு வெளிப்படையானது அல்ல. வேளாண் சமுதாயங்களிலும் தொழிற்சமுதாயங்களிலும் இருக்கின்ற உறுப்பினர்களில் பெரும்பான்மையானவை மனிதர்களின் பயன்பாட்டிற்காக அவர்களால் பழக்கப்படுத்தப்பட்டுள்ள விலங்குகளே. அவை தம்முடைய எஜமானர்களுக்குச் சமமானவை அல்ல என்றாலும், அவற்றையும் அச்சமுதாயங்களின் உறுப்பினர்களாகத்தான் கருத வேண்டும் என்பதில் ஐயமில்லை. இன்று, நியூசிலாந்து என்று அழைக்கப்படுகின்ற சமுதாயம் நாற்பத்தைந்து லட்சம் சேப்பியன்ஸையும் ஐந்து கோடி செம்மறியாடுகளையும் உள்ளடக்கியுள்ளது.

இந்தப் பொதுவான விதிக்கு ஒரே ஒரு விதிவிலக்கு இருந்தது. நாய்தான் அது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸால் பழக்கப்படுத்தப்பட்ட முதல் விலங்கு நாய்தான். இது வேளாண் புரட்சிக்கு முன்பு நிகழ்ந்தது. துல்லியமாக எந்தத் தேதியில் அது நடந்தது என்பதில் நிபுணர்கள் முரண்படுகின்றனர், ஆனால் சுமார் பதினைந்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பிலிருந்து நாய்கள் பழக்கப்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளதற்கான மறுக்கப்பட முடியாத சான்றுகள் இருக்கின்றன. நாய்கள் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பாக மனிதக் கூட்டங்களோடு

தம்மை இணைத்துக் கொண்டிருக்கக்கூடும்.

வேட்டையாடுவதற்கும் சண்டையிடுவதற்கும் நாய்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. காட்டு விலங்குகளையும் அத்துமீறி நுழையும் மனிதர்களையும் பற்றி எச்சரிப்பதற்கான ஓர் அமைப்புமுறையாகவும் அவை பயன்படுத்தப்பட்டன. காலப்போக்கில் பல தலைமுறைகளின் ஊடாக, இவ்விரு இனங்களும் ஒன்றுக்கொன்று சிறப்பாகத் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளக்கூடிய விதத்தில் சேர்ந்து பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தன. எந்த நாய்கள் தம்முடைய மனிதத் தோழர்களின் தேவைகள் மற்றும் உணர்வுகள் குறித்து அதிக அக்கறையோடு நடந்து கொண்டனவோ, அவற்றுக்கு அதிக உணவு வழங்கப்பட்டதோடு, கூடுதல் கவனிப்பும் அவற்றுக்குக் கிடைத்தது. மற்ற நாய்களைவிட அவை உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் அதிகம் இருந்தன. அதே நேரத்தில், தம்முடைய சொந்தத் தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொள்ளுவதற்கு மக்களை எப்படி நயமாகக் கையாள வேண்டும் என்பதை நாய்களும் கற்றுக் கொண்டன. மனிதர்களுக்கும் பிற எந்தவொரு விலங்கிற்கும் இடையேயான புரிதலையும் பாசத்தையும்விட, மனிதர்களுக்கும் நாய்களுக்கும் இடையே பதினைந்தாயிரம் ஆண்டுகாலமாக இருந்து வந்துள்ள பிணைப்பு அவ்விரு இனங்களுக்கும் இடையே அதிக ஆழமானதொரு புரிதலையும் பாசத்தையும் உருவாக்கியுள்ளது. இறந்து போன மனிதர்கள் எப்படி மரியாதையாகவும் முறையாகவும் எரிக்கப்பட்டனரோ, அதேபோல, சில நாய்கள் இறந்தபோது, அவற்றுக்கும் முறையான இறுதிச் சடங்கு நடத்தப்பட்டது.

***

ஒரு குழுவைச் சேர்ந்த உறுப்பினர்கள் ஒருவரையொருவர் மிக நெருக்கமாக அறிந்திருந்தனர். அவர்கள் தங்கள் வாழ்நாள் நெடுகிலும் தங்கள் நண்பர்களாலும் உறவினர்களாலும் சூழப்பட்டிருந்தனர். தனிமையும் அந்தரங்கமும் அரிதாகவே இருந்தன. அண்டைய மனிதக் குழுக்கள் இயற்கை வளங்களுக்குப் போட்டியிட்டன, ஒன்றோடொன்று சண்டையிட்டன என்றாலும், அவற்றுக்கிடையே நட்புரீதியான தொடர்புகளும் இருந்தன. அக்குழுவினர் பரஸ்பரம் உறுப்பினர்களைப் பரிமாறிக் கொண்டனர், சேர்ந்து வேட்டையாடினர், அரிய பொருட்களை ஒருவரோடு ஒருவர் வர்த்தகம் செய்து கொண்டனர், அரசியல் கூட்டுகளை நிலைப்படுத்தினர், மதரீதியான திருவிழாக்களைக் கொண்டாடினர். அப்படிப்பட்ட ஒத்துழைப்பு ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் முக்கியமான அடையாளச் சின்னங்களில் ஒன்றாக இருந்தது. பிற மனித இனங்களுக்கு இல்லாத ஓர் இன்றியமையாத அனுகூலத்தை அது

சேப்பியன்ஸுக்குக் கொடுத்தது. சில நேரங்களில், அண்டைய குழுக்களுடனான உறவுகள் மிகவும் உறுதியாக இருந்தன. அப்போது அவை எல்லாமாக ஒன்றிணைந்து ஒரே பழங்குடியாக ஆயின. அப்பழங்குடியில் அனைவருக்கும் ஒரு பொதுவான மொழியும், பொதுவான கட்டுக்கதைகளும், பொதுவான விதிகளும், பொதுவான விழுமியங்களும் இருந்தன.

ஆனாலும், அப்படிப்பட்டப் புறவயமான உறவுகளின் முக்கியத்துவத்தை நாம் அளவுக்கதிகமாக மதிப்பிட்டுவிடக்கூடாது. நெருக்கடியான காலகட்டங்களில் அக்கம்பக்கத்துக் குழுவினர் அனைவரும் ஒன்றிணைந்தாலும், அவர்கள் எப்போதேனும் இணைந்து வேட்டையாடினாலும் விருந்து உட்கொண்டாலும், அவர்கள் தங்களுடைய நேரத்தின் பெரும்பகுதியைத் தங்களுடைய சொந்தக் குழுவிற்குள் முற்றிலும் தனியாகவும் சுதந்திரமாகவுமே கழித்தனர். சிப்பிகள், அம்பர் பிசின், நிறமிகள் போன்ற மதிப்புமிக்கப் பொருட்கள் மட்டுமே வர்த்தகம் செய்யப்பட்டன. மக்கள் தங்களுடைய முக்கிய உணவான பழங்களையும் இறைச்சியையும் வர்த்தகம் செய்ததற்கோ, அல்லது தாங்கள் பிழைத்திருப்பதற்காக ஒரு குழுவினர் இன்னொரு குழுவினரிடமிருந்து பொருட்களை இறக்குமதி செய்வதைச் சார்ந்திருந்ததற்கோ எந்தவொரு சான்றும் இல்லை. சமுதாயரீதியான மற்றும் அரசியல்ரீதியான உறவுகளும் தொடர்ச்சியாக இருக்கவில்லை. அப்பழங்குடியினர் ஒரு நிரந்தரமான அரசியல் கட்டமைப்பாகச் செயல்படவில்லை. பல்வேறு குழுக்கள் அவ்வப்போது சந்தித்துப் பேசுவதற்கான இடங்கள் இருந்தபோதிலும், நிரந்தரமான நகரங்களோ அல்லது அமைப்புகளோ இருக்கவில்லை. ஒரு சராசரி நபரால், தன்னுடைய சொந்தக் குழுவுக்கு வெளியே யாரையும் பார்க்காமலும் யாரோடும் பேசாமலும் பல மாதங்கள் வாழ முடிந்தது. தன்னுடைய வாழ்நாளில் மொத்தமாக ஒருசில நூறு மனிதர்களை அவர் சந்தித்திருந்தால் அதிகம். சேப்பியன்ஸ் கூட்டத்தினர், பரந்து விரிந்த பகுதிகள் நெடுகிலும் ஆங்காங்கே சிறு கூட்டங்களாகப் பரவியிருந்தனர். வேளாண் புரட்சிக்கு முன்பு, ஒட்டுமொத்தப் புவியின் மக்கட்தொகை இன்றைய கைரோ நகரின் மக்கட்தொகையைவிட மிகக் குறைவாக இருந்தது.



படம் **7:** முதல் செல்லப்பிராணி இதுவாக இருக்குமோ**?** வடக்கு இஸ்ரேலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட**, 12,000** ஆண்டுகள் பழமையான ஒரு கல்லறை இது**.** இதில் ஐம்பது வயதுப் பெண்மணி ஒருவரின் எலும்புக்கூடும்**,** அதனருகில் ஒரு நாய்க்குட்டியின் எலும்புக்கூடும் **(**கீழே இடது மூலை**)** உள்ளன**.** அந்த நாய்க்குட்டி அப்பெண்ணின் தலைக்கு மிக அருகில் புதைக்கப்பட்டுள்ளது**.** அவருடைய இடது கை ஓர் உணர்ச்சிகரமான தொடர்பைச் சுட்டிக்காட்டும் விதமாக அந்த நாயின்மீது கிடக்கிறது**.** இதற்கு வேறு பிற விளக்கங்களும் இருக்கக்கூடும்**.** எடுத்துக்காட்டாக**,** அந்த நாய்க்குட்டி**,** அடுத்த உலகின் வாயிற்காப்பானுக்கான ஒரு பரிசாகக் கருதப்பட்டிருக்கக்கூடும்**.**

பெரும்பாலான சேப்பியன்ஸ் குழுக்கள் உணவைத் தேடி எப்போதும் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு அலைந்து திரிந்து கொண்டே இருந்தன. மாறும் பருவகாலங்கள், விலங்குகளின் வருடாந்திர இடப்பெயர்ச்சிகள், தாவரங்களின் வளர்ச்சிச் சுழற்சிகள் ஆகியவை அவர்களுடைய இடப்பெயர்ச்சிகள்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்தின. அவர்கள் வழக்கமாக ஒரு குறிப்பிட்டப் பகுதிக்குள்தான் தொடர்ந்து முன்னும் பின்னும் பயணித்தனர். அவர்கள் நடமாடிய பகுதி பல டஜன் சதுர கிலோமீட்டரிலிருந்து பல நூறு சதுர கிலோமீட்டருக்கு இடைப்பட்டதாக இருந்தது.

இயற்கைப் பேரழிவுகள், கொடூரமான சண்டைகள், மக்கட்தொகைப் பெருக்கப் பிரச்சனைகள், ஒரு வசீகரமான தலைவரின் முயற்சி போன்ற ஏதோ ஒரு காரணத்தால், அக்குழுவினர் எப்போதேனும் தங்களுடைய எல்லையைத் தாண்டிச் சென்று, புதிய நிலங்களை ஆய்வு செய்தனர். அவர்கள் இவ்வாறு உலாவித் திரிந்ததுதான் மனிதர்கள் உலகம் நெடுகிலும் பரவியதற்கான காரணமாகும். வேட்டையாடிக் குழு ஒன்று நாற்பது ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை பிளவுபட்டு, அதில் ஒரு சிறு குழுவினர் கிழக்குத் திசையில் ஒரு நூறு கிலோமீட்டர் தொலைவில் ஒரு புதிய எல்லைக்கு இடம்பெயர்ந்தால், கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவுக்கும் சீனாவுக்கும் இடையேயான தூரத்தை அவர்கள் சுமார் பத்தாயிரம் ஆண்டுகளில் கடந்திருப்பர்.

சில அரிய நேரங்களில், உணவு வளங்கள் மிகச் செழிப்பாக இருந்தபோது, குழுக்கள் சிறிது காலமோ அல்லது நிரந்தரமாகவோ ஒரே இடத்தில் முகாமிட்டுக் குடியமர்ந்தனர். உணவைக் காய வைப்பதற்கும், புகை மூட்டம் போடுவதற்கும், உறைய வைப்பதற்குமான உத்திகள்

அவர்கள் ஓரிடத்தில் நெடுங்காலம் தொடர்ந்து தங்குவதைச் சாத்தியமாக்கின. மிக முக்கியமாக, கடலுணவு அதிகமாக இருந்த கடல்களின் ஓரமாகவும், நீர்வாழ் பறவைகள் அதிகமாக இருந்த ஆறுகளின் பக்கமாகவும் மனிதர்கள் நிரந்தரமான மீன்பிடி கிராமங்களை நிறுவினர். வேளாண் புரட்சிக்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பு வரலாற்றில் உருவாக்கப்பட்ட முதல் நிரந்தரக் குடியிருப்புகள் அவைதான். மீன்பிடி கிராமங்கள் ஏறத்தாழ நாற்பத்தையாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இந்தோனேசியத் தீவுகளின் கடற்கரையோரமாகத் தோன்றியிருக்கக்கூடும். இந்த இடங்களை அடித்தளமாகக் கொண்டுதான் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் முதன்முதலாகப் பெருங்கடல் தாண்டிச் சென்று முதல் சாகசப் பயணத்தை மேற்கொண்டு ஆஸ்திரேலியாவைக் கைப்பற்றியிருக்க வேண்டும்.

***

பெரும்பாலான வாழிடங்களில், சேப்பியன்ஸ் குழுவினர் தங்கள் சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்ப ஒரு குயுக்தியான முறையில் தங்கள் உணவைக் கைவசப்படுத்தினர். அவர்கள் கரையான்களைத் தோண்டியெடுத்தனர், பெர்ரி பழங்களைப் பறித்தனர், கிழங்குகளை நிலத்திற்கு அடியிலிருந்து பிடுங்கினர், முயல்களைப் பதுங்கிப் பிடித்தனர், காட்டெருதுகளையும் மாமூத்துகளையும் வேட்டையாடினர். சேப்பியன்ஸ் வேட்டைக்காரர்களாகப் புகழ் பெற்றிருந்தபோதிலும், உணவைச் சேகரிப்பதுதான் அவர்களுடைய முக்கிய நடவடிக்கையாக இருந்தது. அது அவர்களுக்குத் தேவையான கலோரிகளில் பெருமளவைக் கொடுத்தது. அதோடு, தீக்கற்கள், விறகு, மூங்கில் போன்ற கச்சாப் பொருட்களையும் அது அவர்களுக்கு வழங்கியது.

சேப்பியன்ஸ் வெறுமனே உணவையும் கச்சாப் பொருட்களையும் மட்டுமே சேகரிக்கவில்லை. அவர்கள் அறிவையும் திரட்டினர். அவர்கள் உயிர்பிழைத்திருப்பதற்கு, தங்கள் எல்லைகளைப் பற்றித் தங்கள் மனக்கண்ணில் பார்க்கக்கூடிய ஒரு விரிவான வரைபடம் அவர்களுக்குத் தேவைப்பட்டது. உணவுக்கான தங்களுடைய அன்றாடத் தேடலை அதிகப் பயனளிக்கும் ஒன்றாக ஆக்கிக் கொள்ளுவதற்கு, ஒவ்வொரு தாவரத்தின் வளர்ச்சிப் போக்குகளையும் ஒவ்வொரு விலங்கின் பழக்கவழக்கங்களையும் பற்றிய தகவல்கள் அவர்களுக்குத் தேவைப்பட்டன. எந்த உணவுகள் அதிக ஊட்டத்தை வழங்கின, எவை நோய்வாய்ப்படுத்தின, எவை நோய்களைத் தீர்க்க உதவின போன்றவற்றை அவர்கள் அறிந்திருக்க வேண்டியிருந்தது. பருவகாலங்களின் போக்கையும், ஒரு புயல்மழையோ அல்லது வறட்சியோ ஏற்படுவதற்கு முன்பாக எந்த மாதிரியான எச்சரிக்கை

அறிகுறிகள் தென்பட்டன என்பதையும் அவர்கள் தெரிந்து வைத்திருக்க வேண்டியிருந்தது. தங்கள் வசிப்பிடங்களுக்கு அருகே இருந்த ஒவ்வொரு நீரோடையையும், ஒவ்வொரு வால்நட் மரத்தையும், ஒவ்வொரு கரடிக் குகையையும், ஒவ்வொரு தீக்கல் குவியலையும் அவர்கள் ஆய்வு செய்து அறிந்து கொள்ள வேண்டியிருந்தது. ஒரு கல்லைக் கொண்டு ஒரு கத்தியை எப்படி உருவாக்குவது, கிழிந்த துணி ஒன்றை எப்படித் தைப்பது, முயல்களைப் பிடிப்பதற்கான ஒரு பொறியை எப்படி அமைப்பது, பனிச்சரிவுகளை எப்படி எதிர்கொள்ளுவது, பாம்புக்கடிகளையும் பசியோடு இருந்த சிங்கங்களையும் எப்படிக் கையாளுவது ஆகியவற்றை ஒவ்வொரு நபரும் புரிந்து கொள்ள வேண்டியிருந்தது. இத்தனைத் திறமைகளிலும் மேதமை பெறுவதற்குப் பல ஆண்டுகாலப் பயிற்சியும் அனுபவமும் தேவைப்பட்டன. பண்டைய காலத்தின் ஒரு சராசரி வேட்டையாடியால் ஒருசில நிமிடங்களில் ஒரு தீக்கல்லை ஒரு கூரான ஈட்டியாக மாற்றிவிட முடியும். அதே செயலை நாம் செய்ய முயற்சித்தால், நாம் கண்டிப்பாக அதில் தோற்றுவிடுவோம். தீக்கல் மற்றும் பசால்ட் என்ற எரிமலைப் பாறையின் செதிலாகும் தன்மையையும், அவற்றைத் துல்லியமாகப் பயன்படுத்துவதற்குத் தேவையான நுண்ணிய தசைத் திறன்களையும் பற்றிய நிபுணத்துவ அறிவு நம்மில் பெரும்பாலானோருக்கு இல்லை.

வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், ஒரு சராசரி வேட்டையாடி தன்னுடைய சூழல் பற்றி, தன்னுடைய நவீன வம்சாவளியினரில் பெரும்பான்மையோரைவிட அதிக விரிவாகவும் அதிக ஆழமாகவும் அறிந்து வைத்திருந்தான். அவனுடைய அறிவு பரந்துபட்டதாகவும் இருந்தது. இன்று, தொழிற்சமுதாயங்களில் உள்ள பெரும்பாலான மக்கள், தாங்கள் உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கு இயற்கை உலகைப் பற்றி அதிகமான விஷயங்களைத் தெரிந்து வைத்திருக்க வேண்டிய தேவை இல்லாமல் போயுள்ளது. ஒரு கணினிப் பொறியாளராகவோ, ஒரு காப்பீட்டு முகவராகவோ, ஒரு வரலாற்று ஆசிரியராகவோ, அல்லது ஒரு தொழிற்சாலைப் பணியாளராகவோ வேலை செய்வதற்கு உங்களுக்கு உண்மையிலேயே என்ன தெரிந்திருக்க வேண்டும்? நீங்கள் எந்தத் துறையில் வல்லுனராக இருக்கிறீர்களோ, அதைப் பற்றிய ஏராளமான விஷயங்கள் உங்களுக்குத் தெரிந்திருக்க வேண்டும். ஆனால், வாழ்வின் இன்றியமையாத தேவைகளில் பெரும்பாலானவற்றைப் பொருத்தவரை, நீங்கள் பிற வல்லுனர்களின் உதவியைக் கண்மூடித்தனமாகச் சார்ந்திருக்கிறீர்கள். இதில் பிரச்சனை என்னவென்றால், அந்த வல்லுனர்களின் அறிவும் அவர்கள் எந்தத் துறையில் வல்லுனர்களாக இருக்கிறார்களோ அதனோடு மட்டுப்பட்டுவிடுகிறது. பண்டைய மனிதக்

குழுக்கள் அறிந்து வைத்திருந்த விஷயங்களைவிட மிக அதிகமான விஷயங்களை இன்று ஒட்டுமொத்த மனிதச் சமுதாயமும் அறிந்துள்ளது. ஆனால், தனிநபர் நிலையில் ஒப்புநோக்கும்போது, பண்டைய வேட்டையாடிகள்தான் வரலாற்றிலேயே மிகுந்த அறிவு படைத்தவர்களாகவும் அதிகத் திறமையானவர்களாகவும் இருந்தனர் என்பது தெளிவாகிறது.

ஒரு சராசரி சேப்பியன்ஸின் மூளையின் அளவு வேட்டையாடிகள் காலகட்டத்திலிருந்து உண்மையிலேயே குறைந்துள்ளதற்குச் சிறிதளவு சான்றுகள் உள்ளன. அந்தக் காலகட்டத்தில் உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கு எல்லோரும் அளப்பரிய மனத்திறன்களைப் பெற்றிருப்பது இன்றியமையாததாக இருந்தது. ஆனால், வேளாண்மையும் தொழிற்சாலைகளும் முளைத்தபோது, மக்கள் தாங்கள் பிழைத்திருப்பதற்கு மற்றவர்களுடைய திறமைகளை அதிக அளவில் சார்ந்திருக்கத் தொடங்கினர். மூடத்தனத்தைக் கொண்டாடும் சிறப்புப் பிரிவுகளும் புதிதாக முளைத்தன. நீங்கள் வெறுமனே தண்ணீரைச் சுமக்கும் ஒருவராகவோ அல்லது ஒரு தொழிற்சாலை ஊழியராகவோ வேலை செய்வதன் மூலம் உயிர்பிழைத்திருந்தும்கூட உங்களுடைய மிகச் சாதாரணமான மரபணுக்களை அடுத்தத் தலைமுறைக்கு உங்களால் சீதனமாகக் கொடுக்க முடியும்.

வேட்டையாடிகள், விலங்குகளையும் தாவரங்களையும் பிற பொருட்களையும் உள்ளடக்கிய தங்களுடைய சூழலை வெற்றி கொண்டதோடு மட்டுமல்லாமல், தங்களுடைய சொந்த உடல்களையும் உணர்வுகளையும் உள்ளடக்கிய தங்களுடைய அக உலகையும் வெற்றி கொண்டனர். புல்லின் லேசான அசைவைக்கூட உன்னிப்பாகக் காதுகொடுத்துக் கேட்டு, அங்கு ஏதேனும் பாம்பு ஒளிந்து கொண்டிருந்ததா என்று அவர்கள் பார்த்தனர். மரங்களில் இருந்த பழங்களையும் தேன்கூடுகளையும் பறவைக் கூடுகளையும் கண்டுபிடிப்பதற்காக அவர்கள் அம்மரங்களின் இலைகளை கவனமாகக் கண்காணித்தனர். அவர்கள் மிகக் குறைவான முயற்சியுடனும் ஓசையுடனும் நடமாடினர். உச்சகட்ட ஆற்றலுடன் இயங்குவதற்குத் தாங்கள் எப்படி உட்கார வேண்டும், வேகமாக எப்படி நடக்க வேண்டும், எப்படி ஓட வேண்டும் என்பதை அவர்கள் அறிந்திருந்தனர். அவர்கள் தங்களுடைய உடல்களைப் பல்வேறு விதங்களில் தொடர்ந்து பயன்படுத்தியதால், இன்றைய நெடுந்தூர ஓட்டக்காரர்களைப்போல திடகாத்திரமாக இருந்தனர். பல ஆண்டுகளாக யோகாவையோ அல்லது தாய்ச்சீயையோ பயிற்சி செய்த பிறகும்கூட இன்றைய மக்களால் அடைய முடியாத உடல் நெகிழ்வுத் திறனை அன்றைய வேட்டையாடிகள்

பெற்றிருந்தனர்.

***

வேட்டையாடிகளின் வாழ்க்கைமுறை இடத்திற்கு இடமும் பருவத்திற்குப் பருவமும் வேறுபட்டு இருந்தது. ஆனால், ஒட்டுமொத்தத்தில், பின்னாளில் தங்களுடைய அடியொற்றி வந்த உழவர்கள், ஆடுமாடு மேய்ப்பவர்கள், கூலித் தொழிலாளிகள், அலுவலக எழுத்தர்கள் ஆகியோரில் பெரும்பாலனோரின் வாழ்க்கைமுறையைவிட அதிக வசதியான மற்றும் சிறப்பாக வெகுமதியளித்த ஒரு வாழ்க்கைமுறையை அவர்கள் அனுபவித்தனர்.

இன்றைய செழிப்பான சமுதாயங்களில் மக்கள் சராசரியாக வாரத்திற்கு நாற்பதிலிருந்து நாற்பத்தைந்து மணிநேரம் வேலை செய்கின்றனர். வளரும் நாடுகளைச் சேர்ந்த மக்கள் வாரத்திற்கு அறுபதிலிருந்து எழுபது மணிநேரம்வரை வேலை செய்கின்றனர். ஆனால், கலஹாரி பாலைவனம் போன்ற மிகக் கடுமையான வாழ்விடங்களில் இன்றும் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற வேட்டையாடிகள் சராசரியாக ஒரு வாரத்திற்கு முப்பத்தைந்திலிருந்து நாற்பத்தைந்து மணிநேரம்வரை மட்டுமே வேலை செய்கின்றனர். மூன்று நாட்களுக்கு ஒரு முறை மட்டும்தான் அவர்கள் வேட்டையாடுகின்றனர். உணவு திரட்டுவதில் தினமும் மூன்றிலிருந்து ஆறு மணிநேரத்தை அவர்கள் செலவிடுகின்றனர். சாதாரணமான நேரங்களில் ஒட்டுமொத்தக் கூட்டத்திற்கும் உணவளிக்க இது போதுமானதாக இருந்தது. கலஹாரியைவிட அதிகச் செழுமையான பகுதிகளில் வாழ்ந்த பண்டைய வேட்டையாடிகள் தங்களுக்குத் தேவையான உணவையும் கச்சாப் பொருட்களையும் சேகரிப்பதற்கு அதைவிடக் குறைவான நேரத்தையே செலவிட்டிருந்திருக்க வேண்டும். அது மட்டுமல்லாமல், வேட்டையாடிகளுக்கு வீட்டுவேலைகள் மிகக் குறைவாகவே இருந்தன. கழுவுவதற்குப் பாத்திரங்களோ, வாக்கும் கிளீனரைக் கொண்டு தூசியை அகற்றுவதற்குக் கம்பளங்களோ, பளிச்சூட்டுவதற்குத் தரைகளோ, குழந்தைகளுக்கு மாற்றுவதற்கு இடைக்கச்சைகளோ அவர்களுக்கு இருக்கவில்லை. அவர்கள் எதற்கும் எந்தக் கட்டணமும் செலுத்த வேண்டியிருக்கவில்லை.

வேளாண்மை மற்றும் தொழிற்துறைக் காலத்துப் பொருளாதாரத்தைவிட வேட்டையாடிகள் காலத்துப் பொருளாதாரம் பெரும்பாலான மக்களுக்கு அதிக சுவாரசியமான வாழ்க்கையைக் கொடுத்தது. இன்று, ஒரு சீனத் தொழிற்சாலையில் வேலை செய்யும் ஒரு பெண் தொழிலாளி, காலையில் ஏழு மணிக்கு வீட்டைவிட்டு வெளியேறி, மாசுபட்ட வீதிகள் வழியாகப் பயணித்துத் தன் தொழிற்சாலையை அடைந்து, தினமும் ஒரே இயந்திரத்தை ஒரே விதத்தில் பத்து மணிநேரம்

இயக்கிவிட்டு, அலுத்துப் போய் வீடு திரும்பும்போது இரவு ஏழு மணி ஆகிவிடுகிறது. பிறகு அவள் தன் வீட்டில் சமையலை முடித்து, பாத்திரங்களைக் கழுவி, துணிகளைத் துவைக்கிறாள். முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, சீன வேட்டையாடிப் பெண் ஒருத்தி, தன் தோழியருடன் காலை எட்டு மணிக்குத் தன் முகாமைவிட்டுப் புறப்பட்டிருப்பாள். அவர்கள் எல்லோரும் அருகிலிருந்த காடுகளிலும் பசும்புல் நிலங்களிலும் சுற்றித் திரிந்து காளான்களைச் சேகரிப்பர், உண்ணுவதற்கு உகந்த கிழங்குகளை நிலத்திற்கு அடியிலிருந்து தோண்டியெடுப்பர், தவளைகளைப் பிடிப்பர், சில சமயங்களில் புலிகளிடமிருந்து அவர்கள் தப்பியோடுவர். முன்மதியப் பொழுதிற்குள் அவர்கள் தங்கள் முகாம்களுக்குத் திரும்பி வந்து மதிய உணவைத் தயாரிப்பர். இதனால், அரட்டையடிப்பதற்கும், கதைகள் கூறுவதற்கும், குழந்தைகளோடு விளையாடுவதற்கும், வெறுமனே சுற்றித் திரிவதற்கும் அவர்களுக்கு ஏகப்பட்ட நேரம் இருந்தது. சில நேரங்களில் அவர்கள் புலிகளிடம் அகப்பட்டுக் கொண்டனர், பாம்புக்கடிகளை அனுபவித்தனர் என்றாலும், சாலை விபத்துகளையோ தொழிற்சாலையால் ஏற்படும் மாசுபாட்டையோ அவர்கள் கையாள வேண்டியிருக்கவில்லை.

பெரும்பாலான இடங்களில், பெரும்பாலான நேரங்களில், வேட்டையாடுதலும் உணவு சேகரித்தலும் அவர்களுக்குத் தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்களையும் அவர்களுக்குக் கொடுத்தன. இதில் ஆச்சரியம் ஏதுமில்லை. பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அதுதான் மனிதகுலத்தின் முக்கிய உணவாக இருந்து வந்திருந்தது. மனித உடல் அத்தகைய உணவுக்கு நன்றாகப் பழக்கப்பட்டிருந்தது. பண்டைய வேட்டையாடிகள் பட்டினியாலோ அல்லது ஊட்டச்சத்துக் குறைவாலோ துன்புறுவதற்கான வாய்ப்பு மிகக் குறைவாகவே இருந்திருக்க வேண்டும் என்றும், அவர்களுடைய வழித்தோன்றல்களான உழவர்களைவிட அவர்கள் பொதுவாக அதிக உயரமானவர்களாகவும் அதிக ஆரோக்கியமானவர்களாகவும் இருந்தனர் என்றும் புதைபடிம எலும்புக்கூடுகளில் இருந்து கிடைத்துள்ள சான்றுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. ஒரு குழுவினரின் சராசரி ஆயுட்காலம் முப்பதிலிருந்து நாற்பது ஆண்டுகளாக மட்டுமே இருந்தது. குழந்தைகளின் இறப்பு விகிதம் அதிகமாக இருந்ததுதான் அதற்கான முக்கியக் காரணம். ஆபத்தான முதல் ஒருசில ஆண்டுகளை வெற்றிகரமாகச் சமாளித்துவிட்டக் குழந்தைகள் அறுபது வயதுவரை வாழ்வதற்கான ஒரு நல்ல வாய்ப்பு அங்கு இருந்தது. சிலர் எண்பது வயதுவரைகூட வாழ்ந்தனர். நவீனச் சமுதாயத்தைச் சேர்ந்த வேட்டையாடிக் குழுக்களில், நாற்பத்தைந்து வயதுப் பெண்கள்

இன்னுமோர் இருபது ஆண்டுகள் வாழ்வார்கள் என்று எதிர்பார்க்கலாம். நவீன வேட்டையாடிகளின் மக்கட்தொகையில் ஐந்திலிருந்து எட்டு சதவீதம் நபர்கள் அறுபது வயதைத் தாண்டியவர்கள்.

வேட்டையாடிகள் பல்வேறு வகையான உணவுகளை உட்கொண்டதுதான் அவர்களுடைய வெற்றிக்கான ரகசியமாகும். பட்டினியிலிருந்தும் ஊட்டச்சத்துக் குறைபாட்டிலிருந்தும் அது அவர்களைக் காப்பாற்றியது. விவசாயிகள் குறிப்பிட்ட ஒருசில வகை உணவுகளை மட்டுமே உட்கொள்ளுகின்றனர். அவர்கள் சரிவிகித உணவை உட்கொள்ளுவதில்லை. குறிப்பாக, நவீன காலத்திற்கு முந்தைய காலகட்டங்களில், வேளாண் சமுதாய மக்கள், கோதுமை, உருளைக்கிழங்கு, அரிசி போன்ற ஒரே ஒரு வகையான பயிரிலிருந்துதான் பெரும்பான்மைக் கலோரிகளைப் பெற்றனர். மனிதர்களுக்கு இன்றியமையாத வைட்டமின்கள், தாதுப் பொருட்கள், மற்றும் பிற ஊட்டப் பொருட்களில் சில இந்த வகையான உணவுகளில் இருப்பதில்லை. பாரம்பரியச் சீனாவில் ஒரு சராசரி விவசாயி தினமும் மூன்று வேளைகளும் அரிசிச் சோற்றைத்தான் உட்கொண்டான். அவனுக்கு அதிர்ஷ்டம் இருந்தால், மறுநாளும் தனக்கு அதே உணவு கிடைக்கும் என்று அவன் எதிர்பார்க்கலாம். இதற்கு நேர்மாறாக, பண்டைய வேட்டையாடிகள் தினமும் பல்வேறுபட்ட உணவுகளை உட்கொண்டனர். விவசாயிகளின் பண்டைய மூதாதையரான வேட்டையாடிகள், காலையில் பெர்ரி பழங்களையும் காளான்களையும், மதியம் நத்தைகளையும் நீர் ஆமைகளையும், இரவில் காட்டு வெங்காயத்துடன் முயல் கறியையும் சாப்பிட்டிருக்கக்கூடும். மறுநாளுக்கான உணவுப் பட்டியல் முற்றிலும் வித்தியாசமானதாக இருக்கக்கூடும். அவர்கள் இப்படிப் பல்வேறு வகையான உணவுகளை உட்கொண்டது அவர்களுக்குத் தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்களையும் அவர்களுக்குக் கொடுத்தது.

மேலும், ஒரே ஒரு வகையான உணவைச் சாராமல் இருந்ததன் மூலமாக, அந்தக் குறிப்பிட்ட உணவு கிடைக்காமல் போவதால் அவர்கள் இன்னலுக்கு ஆட்படுவதை அது தடுத்தது. வறட்சி, தீ, நிலநடுக்கம் போன்ற இயற்கைப் பேரழிவுகளால் வருடாந்திரப் பயிர்களான அரிசியும் உருளைக்கிழங்கும் அழிவுற்றபோது, வேளாண் சமுதாய மக்கள் பஞ்சத்தால் துன்புற்றனர். வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களும் இயற்கைப் பேரழிவுகளை எதிர்கொள்ள வேண்டியிருந்தது, அவர்களும் சில சமயங்களில் பசியால் துன்புற்றனர், ஆனால் அத்தகைய இடர்ப்பாடுகளை அவர்களால் அதிக எளிதாகக் கையாள முடிந்தது. அவர்கள் தங்களுடைய முக்கிய உணவுகளில் சிறிதளவை இழக்க

நேர்ந்தாலும், அவர்களால் மீண்டும் உணவைச் சேகரிக்கவும் பிற உயிரினங்களை வேட்டையாடவும் முடிந்தது, குறைவாக பாதிக்கப்பட்ட ஏதேனும் ஒரு பகுதிக்கு அவர்களால் இடம்பெயர முடிந்தது.

பண்டைய வேட்டையாடிகள் தொற்றுநோய்களால் குறைவாகவே பாதிக்கப்பட்டனர். வேளாண் சமுதாயத்தையும் தொழிற்சமுதாயத்தையும் தாக்கியுள்ள தொற்றுநோய்களில் பெரும்பாலானவை, பழக்கப்படுத்தப்பட்ட விலங்குகளிடமிருந்துதான் தோன்றின. வேளாண் புரட்சிக்குப் பிறகுதான் அவை அவ்விலங்குகளிடமிருந்து மனிதர்களைத் தொற்றிக் கொண்டன. நாய்களை மட்டுமே பழக்கப்படுத்தியிருந்த பண்டைய வேட்டையாடிகளை அந்நோய்கள் தாக்கவில்லை. மேலும், வேளாண் மற்றும் தொழிற்சமுதாயங்களைச் சேர்ந்த பெரும்பாலான மக்கள், அதிகக் கூட்டமான, சுகாதாரமற்ற நிரந்தரக் குடியிருப்புகளில் வசித்தனர். நோய்கள் உருவாவதற்கு மிகவும் ஏதுவான இடங்கள் அவை. வேட்டையாடிகள் சிறுசிறு குழுக்களாகச் சுற்றித் திரிந்ததால், கொள்ளைநோய்களால் மக்கள் ஒரே நேரத்தில் கூட்டங்கூட்டமாக இறப்பது நிகழவில்லை.

***

வேளாண் புரட்சிக்கு முந்தைய காலத்தைச் சேர்ந்த வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களில், உடலுக்கு உகந்த, பலதரப்பட்ட வகையான உணவுகள், குறைவான வேலை நேரம், தொற்றுநோய்கள் பரவலாக இல்லாமை ஆகியவை நடைமுறையில் இருந்ததால், அச்சமுதாயங்களை, 'செழிப்பில் திளைத்தப் பூர்விகச் சமுதாயங்கள்' என்று நிபுணர்கள் வரையறுத்தனர். ஆனால் அதற்காக, பண்டைய வேட்டையாடிகளின் வாழ்க்கை மிகவும் கச்சிதமானது என்று முடிவுகட்டிவிட முடியாது. வேளாண் மற்றும் தொழிற்சமுதாயங்களில் வாழ்ந்தவர்களில் பெரும்பாலான மக்களைவிட அவர்கள் அதிகச் சிறப்பான வாழ்க்கையை வாழ்ந்தனர் என்றாலும், அவர்களுடைய உலகம் கடுமையானதாக இருந்தது. பசிக் கொடுமைகளும் இன்னல்களும் அவர்களுக்குப் புதிதல்ல. குழந்தை இறப்பு விகிதம் அன்று மிக அதிகமாக இருந்தது. இன்று சாதாரண விபத்தாக இருக்கின்ற ஒன்று, பண்டைய வேட்டையாடிகளின் காலகட்டத்தில் அவர்களுக்கு ஒரு மரண தண்டனையாக அமைந்திருக்கும். அவர்களில் பெரும்பாலானோர் குழுக்களாகச் சுற்றித் திரிந்து, ஒருவருக்கொருவர் நெருக்கத்தை அனுபவித்திருக்கக்கூடும் என்றாலும், தங்கள் குழுவின் சக உறுப்பினர்களால் கடுமையாக நடத்தப்பட்ட அல்லது அவர்களுடைய கேலிக்கு ஆளாகிய உறுப்பினர்கள் பெரிதும் துன்புற்றிருக்கக்கூடும். நவீன வேட்டையாடிகள் எப்போதேனும் தங்கள் குழுவின் முதியவர்களையும் உடற்குறைபாடு

கொண்டவர்களையும் கைவிட்டுவிடுகின்றனர், சில சமயங்களில் அவர்களைக் கொல்லவும் செய்கின்றனர். யாரும் விரும்பாத பச்சிளம் குழந்தைகளும் சிறு குழந்தைகளும் வெட்டிக் கொல்லப்படக்கூடிய சாத்தியமும் இருக்கிறது. மதரீதியாகத் தூண்டப்பட்டு மனிதர்கள் பலி கொடுக்கப்படுகின்ற நிகழ்வுகளும் நடக்கத்தான் செய்கின்றன.

அஷே எனும் பழங்குடி மக்கள் 1960கள்வரை பராகுவே நாட்டின் காடுகளில் வாழ்ந்த வேட்டையாடிகள் ஆவர். வேட்டையாடிகளின் இருண்ட பக்கத்தை அவர்கள் நமக்கு லேசாக வெளிச்சம் போட்டுக் காட்டுகின்றனர். ஒரு குழுவின் மதிப்புவாய்ந்த உறுப்பினர் ஒருவர் இறந்தபோது, அஷே மக்கள் ஒரு சிறுமியைக் கொன்று, அவர்கள் இருவரையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துப் புதைத்தனர். இது அவர்களுடைய மரபு வழக்கமாகும். அஷே மக்களைப் பேட்டி கண்ட மனிதவியலாளர்கள் பதிவு செய்த விஷயங்களில் ஒன்று இது: நடுத்தர வயது நபர் ஒருவர் நோய்வாய்ப்பட்டுத் தன் குழுவினரோடு சேர்ந்து பயணிக்க முடியாமல் போனபோது, அவரை அவருடைய குழுவினர் ஒரு மரத்தின்கீழ் விட்டுவிட்டுச் சென்றுவிட்டனர். அம்மரத்தின்மீது அமர்ந்திருந்த பிணந்தின்னிக் கழுகுகள், ஒரு பெரிய விருந்தை எதிர்பார்த்துக் காத்திருந்தன. ஆனால், அந்நபர் விரைவில் நலமடைந்து, சுறுசுறுப்பாக நடந்து சென்று மீண்டும் தன்னுடைய குழுவுடன் சேர்ந்து கொண்டார். பறவைகளின் எச்சங்கள் அவருடைய உடல் முழுவதையும் ஒரு போர்வைபோலப் போர்த்தியிருந்தன. எனவே, அவருடைய குழுவினர் அவருக்கு ‘எச்சான்’ என்று பட்டப்பெயர் சூட்டினர்.

ஒரு முதிய அஷே பெண்மணி தன்னுடைய குழுவின் சக உறுப்பினர்களுக்கு ஒரு சுமையாக ஆகும்போது, அக்குழுவைச் சேர்ந்த இளைஞர்களில் ஒருவன் அப்பெண்ணுக்குத் தெரியாமல் அவருக்குப் பின்னால் சென்று, ஒரு கோடரியைக் கொண்டு அவருடைய தலையின்மீது ஓங்கித் தாக்கி அவரைக் கொன்றுவிடுவான். அஷே மனிதர் ஒருவர், தான் இளைஞனாக இருந்த நேரத்தில் காட்டில் கழித்த நாட்களைப் பற்றிய கதைகளை ஆர்வமிக்க மனிதவியலாளர்களிடம் பகிர்ந்து கொண்டார். “எங்கள் வழக்கப்படி, நான் முதிய பெண்மணிகளைக் கொன்றேன். நான் என் அத்தைகளையும் சித்திகளையும் கொன்றேன். பெண்கள் என்னைக் கண்டு பயந்தனர். ஆனால் இப்போது, இங்கே வெள்ளையர்களுடன் வாழுகின்ற நான் பலவீனமடைந்துவிட்டேன்.” தலையில் முடியின்றிப் பிறந்த குழந்தைகள், வளர்ச்சி குன்றிய குழந்தைகளாகக் கருதப்பட்டு உடனடியாகக் கொல்லப்பட்டனர். தன் குழுவைச் சேர்ந்த ஆண்கள் இன்னொரு பெண் குழந்தை தங்கள் குழுவிற்குள் வருவதை விரும்பாததால் தன்னுடைய

முதல் பெண் குழந்தை கொல்லப்பட்டதை ஒரு பெண் நினைவுகூர்ந்தார். இன்னொரு சமயம் ஒருவன் ஒரு சிறுவனைக் கொன்றுவிட்டான். அவன் 'எரிச்சலோடும் கோபத்தோடும் இருந்த நேரத்தில் அச்சிறுவன் அழுது கொண்டிருந்ததால்' அவன் அச்சிறுவனைக் கொன்றான். இன்னொரு குழந்தை, 'பார்க்க வேடிக்கையானதாகத் தோன்றியதாலும் பிற குழந்தைகள் அவனைக் கண்டு சிரித்ததாலும்' உயிருடன் புதைக்கப்பட்டான்.

ஆனால், அஷே மக்களை நாம் அவ்வளவு விரைவாகத் தவறாக எடைபோட்டுவிடக்கூடாது. அஷே பழங்குடி மக்களுடன் பல ஆண்டுகளைக் கழித்திருந்த மனிதவியலாளர்கள் இவ்வாறு தெரிவிக்கின்றனர்: "வளர்ந்தவர்களுக்கு இடையே மிக அரிதாகவே வன்முறை வெடித்தது. தங்களுடைய வாழ்க்கைத் துணையை மாற்றிக் கொள்ளுவதற்கான சுதந்திரம் ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் இருந்தது. அவர்கள் எல்லா நேரங்களிலும் புன்னகைத்துக் கொண்டும் சிரித்துக் கொண்டும் இருந்தனர். தலைமைத்துவ அடுக்கதிகார அமைப்பு எதுவும் அவர்களிடம் இருக்கவில்லை. ஆதிக்கம் செலுத்த முயற்சித்த மக்களை அவர்கள் பொதுவாக உதாசீனப்படுத்தினர் அல்லது வெறுத்து ஒதுக்கினர். தங்களிடம் இருந்த மிகச் சில உடமைகளைக்கூட அவர்கள் தாராளமாக மற்றவர்களுக்குக் கொடுத்தனர். வெற்றி மற்றும் செல்வத்தின்மீது அவர்களுக்கு அளவுக்கதிகமான பற்று இருக்கவில்லை. நல்ல சமூக உறவுகளையும் உயர்தர நட்புறவுகளையுமே அவர்கள் தங்கள் வாழ்வில் பெரிதும் மதித்தனர். இன்றைய மக்கள் கருக்கலைப்பையும் கருணைக் கொலையையும் எப்படிப் பார்க்கின்றனரோ, அதுபோலத்தான், குழந்தைகளையும் நோயாளிகளையும் முதியவர்களையும் தாங்கள் கொலை செய்வதை அஷே மக்கள் பார்க்கின்றனர். பராகுவே நாட்டு விவசாயிகள் அஷே மக்களை ஈவு இரக்கமின்றி வேட்டையாடிக் கொன்றதையும் நாம் இங்கு கவனிக்க வேண்டும். அஷே மக்கள் அன்றாடம் தங்களுடைய எதிரிகளை ஏய்க்க வேண்டியிருந்ததுதான் தங்கள் குழுவிற்கு ஒரு பலவீனமாகவோ அல்லது சுமையாகவோ ஆகக்கூடிய எவரொருவரைக் குறித்தும் அவர்கள் மிகக் கடுமையான மனப்போக்கைக் கடைபிடிப்பதைத் தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாக ஆக்கியது.

உண்மை என்னவென்றால், ஒவ்வொரு மனிதச் சமுதாயத்தையும்போலவே, அஷே சமுதாயமும் மிகவும் சிக்கலானதாக இருந்தது. ஒரு மேலோட்டமான பரிச்சயத்தின் அடிப்படையில் அவர்களைக் கொடூரமானவர்களாகச் சித்தரிப்பது அல்லது அவர்களை உயர்வாக எடைபோடுவது குறித்து நாம் எச்சரிக்கையாக இருக்க வேண்டும். அஷே மக்கள் கொண்டாடப்பட வேண்டியவர்களும் அல்ல,

கொடூரமானவர்களும் அல்ல. அவர்கள் மனிதர்கள். பண்டைய வேட்டையாடிகளும்கூட மனிதர்கள்தான்.

கதைக்கும் பேய்கள்

பண்டைய வேட்டையாடிகளின் ஆன்மிக வாழ்க்கையையும் உள வாழ்க்கையையும் பற்றி நம்மால் என்ன கூற முடியும்? அளவிடத்தக்க மற்றும் பாரபட்சமற்றக் காரணிகளைக் கொண்டு, வேட்டையாடிகள் காலகட்டத்தியப் பொருளாதாரத்தின் அடிப்படை அம்சங்களை நம்மால் நம்பிக்கையோடு மீண்டும் உருவாக்க முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, உயிர்வாழ்வதற்கு ஒருவருக்கு தினமும் எத்தனைக் கலோரிகள் தேவை என்பதையும், ஒரு கிலோ வால்நட் கொட்டைகளிலிருந்து எத்தனைக் கலோரிகள் கிடைக்கும் என்பதையும், ஒரு சதுர கிலோமீட்டர் அளவிலான காட்டிலிருந்து எத்தனை வால்நட் கொட்டைகளைச் சேகரிக்க முடியும் என்பதையும் நம்மால் கணக்கிட முடியும். இந்தத் தகவல்களைக் கொண்டு, பண்டைய வேட்டையாடிகளின் உணவு முறையில் வால்நட் கொட்டைகளின் முக்கியத்துவம் பற்றி நம்மால் ஏறத்தாழச் சரியாக அனுமானிக்க முடியும்.

ஆனால், பண்டைய வேட்டையாடிகள் வால்நட் கொட்டைகளை ஒரு சுவையான பொருளாகப் பார்த்தனரா அல்லது ஒரு முக்கிய உணவாகக் கருதினரா? வால்நட் மரங்களில் பேய்கள் குடியிருந்ததாக அவர்கள் நம்பினார்களா? வால்நட் மர இலைகள் அழகாக இருந்ததாக அவர்கள் நினைத்தனரா? ஒரு வேட்டையாடி இளைஞன் ஒரு வேட்டையாடி யுவதியைக் காதல் உணர்வைத் தூண்டக்கூடிய ஓரிடத்திற்கு அழைத்துச் செல்ல விரும்பினால், ஒரு வால்நட் மரத்தின் நிழல் அவனுக்குப் போதுமானதாக இருந்ததா? சிந்தனை, நம்பிக்கை, உணர்வு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய ஓர் உலகத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவது மிகவும் கடினமானது.

பண்டைய வேட்டையாடிகளுக்கு இடையே ஆன்மவாத நம்பிக்கைகள் பரவலாக இருந்ததென்று பெரும்பாலான அறிஞர்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர். கிட்டத்தட்ட ஒவ்வோர் இடமும், ஒவ்வொரு விலங்கும், ஒவ்வொரு தாவரமும், ஒவ்வோர் இயற்கைப் பொருளும் அகவிழிப்புணர்வையும் உணர்வுகளையும் கொண்டுள்ளன, அவற்றால் மனிதர்களோடு நேரடியாகத் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ள முடியும் என்ற நம்பிக்கைதான் ஆன்மவாதமாகும். இவ்விதத்தில், மலையுச்சியின்மீது உள்ள ஒரு பெரிய பாறைக்கு விருப்பங்களும் தேவைகளும் இருக்கும் என்று ஆன்மவாதிகள் நம்பக்கூடும். மக்கள் செய்த ஏதோ ஒன்றைக் குறித்து அப்பாறை கோபம் கொள்ளக்கூடும்,

அவர்கள் செய்த வேறொரு காரியம் குறித்து அது மகிழ்ச்சி கொள்ளக்கூடும். அது மக்களைக் கடிந்து கொள்ளக்கூடும் அல்லது அவர்களிடம் உதவி கேட்கக்கூடும். மனிதர்கள், தங்கள் பங்கிற்கு, அப்பாறையை அமைதிப்படுத்த முயற்சிக்கக்கூடும் அல்லது அச்சுறுத்தக்கூடும். ஆன்மவாதிகளைப் பொருத்தவரை, அந்தப் பாறை மட்டுமல்லாமல், மலையின் அடிவாரத்தில் இருக்கின்ற ஒரு கருவாலி மரமும், அதன் அருகே ஓடிக் கொண்டிருக்கின்ற நீரோடையும், காட்டில் பூத்துக் குலுங்கும் வசந்தமலர்களும், அவற்றைச் சுற்றி வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் புதர்களும், அந்த இடத்திற்குச் செல்லுவதற்கான பாதையும், அங்கு பசியாறும் வயல் எலிகளும், ஓநாய்களும், காகங்களும்கூட உயிருள்ளவைதான். ஆன்மவாதிகளின் உலகில், பொருட்களும் உயிரினங்களும் மட்டுமே உயிரும் உணர்வுகளும் கொண்டவை அல்ல. மாறாக, இறந்தவர்களின் ஆவிகளும், நாம் இன்று தேவதைகள் என்றும் அரக்கர்கள் என்றும் அழைக்கின்ற வகையிலான தோழமையான மற்றும் தீய நோக்குக் கொண்டவையும்கூட உயிரும் உணர்வுகளும் உள்ளவைதான்.

மனிதர்களுக்கும் பிற உயிரினங்களுக்கும் இடையே எந்தவொரு தடைச் சுவரும் இல்லை என்றும், பேச்சு, பாடல், ஆடல், விழாக்கள் போன்றவற்றின் வாயிலாக அவர்களால் நேரடியாகத் தகவல் பரிமாறிக் கொள்ள முடியும் என்றும் ஆன்மவாதிகள் நம்புகின்றனர். மேலும், ஒரு வேட்டைக்காரன் ஒரு மான் கூட்டத்தைப் பார்த்து, அவற்றில் ஒன்று தானாகவே தன்னைத் தியாகம் செய்ய வேண்டும் என்று அவற்றிடம் கேட்கக்கூடும். அவனுடைய வேட்டை வெற்றிகரமானதாக அமைந்தால், இறந்து போன அந்த விலங்கிடம் அவன் மன்னிப்புக் கேட்கக்கூடும். யாரேனும் ஒருவர் நோய்வாய்ப்படும்போது, அந்த நோயைத் தோற்றுவித்த ஆவியைத் தொடர்பு கொண்டு, அதை அமைதிப்படுத்தவோ அல்லது பயமுறுத்தித் துரத்தவோ ஒரு மாந்திரீகனால் முடியும். தேவைப்பட்டால், அவன் மற்ற ஆவிகளிடமிருந்து உதவி கேட்கக்கூடும். தகவல்களைப் பறிமாறிக் கொள்ளுகின்ற இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளிலும் பொதுவானதாக இருப்பது, அவற்றில் சம்பந்தப்பட்டவை அனைத்தும் உள்ளூர் உயிரினங்கள் என்பதுதான். அவை உலகளாவிய கடவுளர் அல்லர், மாறாக, ஒரு குறிப்பிட்ட மான், ஒரு குறிப்பிட்ட மரம், ஒரு குறிப்பிட்ட நீரோடை, அல்லது ஒரு குறிப்பிட்டப் பேய்தான்.

மனிதர்களுக்கும் பிற உயிரினங்களுக்கும் இடையே எந்தத் தடையும் இல்லாததுபோல, அவர்களுக்கு இடையே ஒரு கண்டிப்பான அடுக்கதிகார அமைப்பும் இருக்கவில்லை. மனிதர்கள் அல்லாதவை

இருப்பது மனிதனுடைய தேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக மட்டுமே அல்ல. அவை இவ்வுலகைத் தம் விருப்பம்போல இயக்குகின்ற சர்வ வல்லமை வாய்ந்த கடவுளரும் அல்ல. இவ்வுலகம் மனிதர்களைச் சுற்றியோ அல்லது வேறு எந்தவொரு குறிப்பிட்ட உயிரினக் குழுவைச் சுற்றியோ இயங்குவதில்லை.

ஆன்மவாதம் என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட மதம் அல்ல. ஆயிரக்கணக்கான மதங்கள், வழிபாட்டு மரபுகள், நம்பிக்கைகள் ஆகியவற்றுக்கான ஒரு பொதுப்படையான பெயர் அது. இவ்வுலகத்தையும் அதில் மனிதனின் இடத்தையும் குறித்தப் பொதுவான கண்ணோட்டம்தான் அவர்கள் அனைவரையும் ஆன்மவாதிகளாக ஆக்குகிறது. பண்டைய வேட்டையாடிகள் அனைவரும் ஆன்மவாதிகள் என்று கூறுவது, நவீன வேளாளர்களுக்கு முந்தைய காலகட்டத்தவர்கள் பெரும்பாலும் ஆத்திகவாதிகள் என்று கூறுவதைப் போன்றதாகும். கடவுளர் என்று அழைக்கப்படுகின்ற, புலன் கடந்த விஷயங்களை உள்ளடக்கிய ஒரு சிறு குழுவினருக்கும் மனிதர்களுக்கும் இடையேயான ஓர் அடுக்கதிகார உறவுமுறையின் அடிப்படையில் அமைந்த ஓர் உலகளாவிய ஒழுங்குமுறை என்ற கண்ணோட்டம்தான் ஆத்திகமாகும். நவீன வேளாண் காலகட்டத்திற்கு முந்தைய காலகட்டத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் இறை நம்பிக்கை கொண்டவர்களாக இருந்தனர் என்று நிச்சயமாகக் கூறலாம். ஆனால் அது எந்த விபரங்களையும் நமக்குக் கொடுப்பதில்லை. ‘ஆத்திகவாதிகள்’ என்ற பொதுவான வார்த்தை ஏராளமானோரைக் குறிக்கிறது. பின்வரும் நபர்கள் அவர்களில் சிலராவர்: பதினெட்டாம் நூற்றாண்டுப் போலந்து நாட்டைச் சேர்ந்த யூத குருமார்கள், பதினேழாம் நூற்றாண்டு மசாசூசெட்ஸ் நகரைச் சேர்ந்த, மந்திரவாதினிகளை எரித்துக் கொன்ற பியூரிட்டன் குழுவினர், பதினைந்தாம் நூற்றாண்டு மெக்சிகோவைச் சேர்ந்த ஆஸ்டெக் இன மதகுருக்கள், பன்னிரண்டாம் நூற்றாண்டு ஈரானைச் சேர்ந்த ஸூஃபி ஞானிகள், பத்தாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த வைக்கிங் வீரர்கள், இரண்டாம் நூற்றாண்டு ரோமானியப் படையினர், மற்றும் முதலாம் நூற்றாண்டுச் சீன அதிகாரிகள். இவர்கள் ஒவ்வொருவருமே அடுத்தவர்களுடைய நம்பிக்கைகளும் வழக்கங்களும் அபத்தமானவை என்றும் தங்களுடைய கடவுளுக்கு எதிரானவை என்றும் கருதினர். ‘ஆத்திக’ வேட்டையாடிகள் குழுக்களின் நம்பிக்கைகள் மற்றும் வழக்கங்கள், குழுவுக்குக் குழு மிகப் பெரிய அளவில் வேறுபட்டிருந்தன. அவர்களுடைய மதரீதியான அனுபவம் கொந்தளிப்பானதாகவும் சர்ச்சைகளும் சீரமைப்புகளும் புரட்சிகளும் நிரம்பியதாகவும் இருந்திருக்கக்கூடும்.

ஆனால், எச்சரிக்கையாக இத்தகைய பொத்தம்பொதுவான முடிவுக்கு

மட்டுமே நம்மால் வர முடியும். பண்டைய ஆன்மிகத்தைப் பற்றிய குறிப்பான அம்சங்களை விவரிக்க முயற்சிப்பது அனுமானத்தின் அடிப்படையிலேயே பெருமளவு அமைந்திருக்கும். ஏனெனில், அவற்றை உறுதிப்படுத்துவதற்கு நம்மிடம் எந்தச் சான்றும் இல்லை. ஒருசில கலைப்பொருட்கள், குகை ஓவியங்கள் போன்ற, நம் வசம் இருக்கின்ற மிகக் குறைவான சான்றுகள் எண்ணற்ற விதங்களில் அர்த்தப்படுத்தப்படக்கூடியவையாக உள்ளன. வேட்டையாடிகள் எத்தகைய உணர்வுகளைக் கொண்டிருந்தனர் என்பது தங்களுக்குத் தெரியும் என்று கூறுகின்ற அறிஞர்களின் கோட்பாடுகள், கற்கால மதங்களைப் பற்றிய விஷயங்களைவிட, அக்கோட்பாடுகளை முன்மொழிந்த நபர்களின் பாரபட்சமான போக்கைப் பற்றியே அதிகமாக எடுத்துரைக்கின்றன.

ஒருசில கல்லறைக் கற்கள், குகை ஓவியங்கள், சின்னஞ்சிறிய சிலைகள் போன்ற கடுகளவு சான்றுகளைக் கொண்டு மலையளவு பெரியதொரு கோட்பாட்டை உருவாக்குவதற்கு பதிலாக, பண்டைய வேட்டையாடிகளின் மதங்களைப் பற்றி நமக்கு எந்தத் தெளிவான யோசனையும் இல்லை என்பதை வெளிப்படையாக ஒப்புக் கொண்டுவிடுவதுதான் சரியான செயலாக இருக்கும். அவர்கள் ஆத்திகவாதிகள் என்று நாம் அனுமானிக்கிறோம், ஆனால் அத்தகவல் போதுமானது அல்ல. அவர்கள் எந்த ஆவிகளை நோக்கிப் பிரார்த்தனை செய்தனர், எந்தப் பண்டிகைகளைக் கொண்டாடினர், எந்த விஷயங்களைத் தீண்டத்தகாதவையாகக் கருதினர் என்று எதுவுமே நமக்குத் தெரியாது. மிக முக்கியமாக, அவர்கள் என்னென்ன கதைகளைக் கூறினர் என்பது நமக்குத் தெரியாது. மனிதகுல வரலாற்றைப் பற்றிய நம்முடைய புரிதலில் உள்ள மிகப் பெரிய ஓட்டைகளில் ஒன்று இது.

***

வேட்டையாடிகளின் சமூக அரசியல் உலகம் நமக்குத் தெரியாத இன்னொரு விஷயமாகும். மேலே விளக்கப்பட்டுள்ளதைப்போல, தனிநபர்ச் சொத்து, தனிக்குடும்பங்கள், ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்ற உறவுமுறை போன்றவை வேட்டையாடிச் சமுதாயத்தில் வழக்கத்தில் இருந்தனவா என்பது போன்ற அடிப்படை விஷயங்கள் குறித்துக்கூட அறிஞர்கள் முரண்பட்டு நிற்கின்றனர். வெவ்வேறு வேட்டையாடிக் குழுக்கள் வெவ்வேறு கட்டமைப்புகளைக் கொண்டிருந்திருக்கக்கூடும். சில குழுக்கள் மிக மோசமான சிம்பன்சி கூட்டத்தைப்போல அடுக்கதிகார அமைப்பைக் கொண்டவையாகவும் பதற்றமானவையாகவும் வன்முறையானவையாகவும் இருந்திருக்கலாம். மற்றக் குழுக்கள் பொனபோக்கள் கூட்டத்தைப்போல ஆசுவாசமானவையாகவும்

அமைதியானவையாகவும் மிகுந்த காம உணர்வு கொண்டவையாகவும் இருந்திருக்கக்கூடும்.

ரஷ்யாவில் தொல்பொருள் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள இடமான சங்கிர் என்ற பகுதியில், 1955ல், மாமூத்துகள் வேட்டைக் கலாச்சாரம் நிலவிய ஒரு காலகட்டத்திற்குச் சொந்தமான, முப்பதாயிரம் ஆண்டுகாலப் பழமையான கல்லறைத் தோட்டம் ஒன்றைத் தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டறிந்தனர். அங்கிருந்த ஒரு கல்லறையில், ஐம்பது வயது ஆண் ஒருவரின் எலும்புக்கூட்டை அவர்கள் கண்டுபிடித்தனர். மாமூத்துகளின் தந்தங்களிலிருந்து செய்யப்பட்டச் சின்னஞ்சிறு மணிகளால் ஆன மாலைகள் அவருடைய உடல் முழுவதையும் மூடியிருந்தன. மொத்தம் மூவாயிரம் மணிகள் இருந்தன. அவருடைய தலையின்மீது, நரிப் பற்களால் அலங்கரிக்கப்பட்ட ஒரு தொப்பி இருந்தது. அவருடைய இரண்டு மணிக்கட்டுகளிலும் தந்தங்களால் ஆன இருபத்தைந்து வளையல்கள் இருந்தன. அதே இடத்தைச் சேர்ந்த பிற கல்லறைகளில் இருந்து மிகக் குறைவான பொருட்களே கிடைத்தன. சங்கிர் பகுதியில் வாழ்ந்த மாமூத்து வேட்டையாடிகள் அடுக்கதிகார அமைப்பைக் கொண்ட ஒரு சமுதாயத்தில் வாழ்ந்தனர் என்றும், இறந்து போன அந்த மனிதர் ஒரு குழுவின் தலைவராகவோ அல்லது பல குழுக்களை உள்ளடக்கிய ஓர் ஒட்டுமொத்தப் பழங்குடியின் தலைவராகவோ இருந்திருக்க வேண்டும் என்றும் அறிஞர்கள் உய்த்தறிந்தனர். ஒரே ஒரு குழுவைச் சேர்ந்த ஒருசில டஜன் உறுப்பினர்களால் இத்தனைக் கல்லறைப் பொருட்களைத் தாங்களாகவே உருவாக்கியிருக்க முடியாது.

அந்தக் குறிப்பிட்டக் கல்லறையைவிட அதிக சுவாரசியமான இன்னொரு கல்லறையைத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டறிந்தனர். அதில் இரண்டு எலும்புக்கூடுகள் இருந்தன. அவை சேர்த்துப் புதைக்கப்பட்டிருந்தன. ஓர் எலும்புக்கூடு சுமார் பன்னிரண்டு அல்லது பதின்மூன்று வயது கொண்ட ஒரு சிறுவனுடையது. இன்னொன்று, சுமார் ஒன்பது அல்லது பத்து வயது கொண்ட ஒரு சிறுமியினுடையது. அச்சிறுவனின் உடல், மாமூத்துத் தந்தங்களிலிருந்து செய்யப்பட்ட 5,000 மணிகளால் மூடப்பட்டிருந்தது. ஒரு நரிப் பல்லால் அலங்கரிக்கப்பட்ட ஒரு தொப்பியையும், 250 நரிப் பற்களால் ஆன ஒரு பெல்ட்டையும் அவன் அணிந்திருந்தான் (இத்தனைப் பற்களைப் பெறுவதற்குக் குறைந்தபட்சம் அறுபது நரிகளின் பற்களாவது பிடுங்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்). அச்சிறுமியின் உடலை 5,250 மணிகள் அலங்கரித்திருந்தன. பல சிறிய சிலைகளும் தந்தங்களிலிருந்து செய்யப்பட்டப் பல்வேறு வகையான பொருட்களும் அந்த இரண்டு குழந்தைகளையும்

சூழ்ந்திருந்தன. திறமை வாய்ந்த ஒரு கைவினைக் கலைஞனுக்கு, ஒரு தந்தத்திலிருந்து ஒரே ஒரு மணியை உருவாக்குவதற்கு ஏறத்தாழ நாற்பத்தைந்து நிமிடங்கள் தேவைப்பட்டிருக்கும். வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், அவ்விரு குழந்தைகளையும் அலங்கரித்திருந்த 10,000 மணிகளை உருவாக்குவதற்கு (பிற பொருட்களைத் தவிர்த்து) சுமார் மூவாயிரம் மணிநேரம் வேலை செய்ய வேண்டியிருந்திருக்கும். பழுத்த அனுபவம் வாய்ந்த ஒரு கைவினைக் கலைஞன் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு மேல் அதற்கு உழைத்திருக்க வேண்டும்.



படம் **8:** லாஸ்கா குகையில் உள்ள ஓர் ஓவியம். சுமார் **15,000-20,000** ஆண்டுகளுக்கு முந்தைய ஓவியம் இது. இதில் நாம் துல்லியமாக எதைப் பார்க்கிறோம்**?** இந்த ஓவியத்தின் பொருள் என்ன**?** ஒரு பறவையின் தலையையும் ஒரு விறைப்பான ஆண்குறியையும் கொண்ட ஒரு மனிதனையும், காட்டெருது ஒன்று அவனைக் கொல்லுவதையும் நாம் பார்க்கிறோம் என்றும், அவனுக்குக் கீழே இருக்கின்ற இன்னொரு பறவை, அவன் இறக்கும் கணத்தில் அவனுடைய உடலிலிருந்து விடுவிக்கப்படுகின்ற ஆன்மாவைச் சித்தரிக்கிறது என்றும் சிலர் கூறுகின்றனர். அப்படியானால், இக்காட்சி ஒரு சாதாரணமான வேட்டை நேர விபத்தைச் சித்தரிக்கவில்லை, மாறாக, இவ்வுலகிலிருந்து அடுத்த உலகிற்கான பயணத்தை அது சித்தரிக்கிறது என்றும் பொருள் கொள்ளலாம். ஆனால் நம்முடைய அனுமானங்கள் உண்மையானவையா என்பதை நாம் தெரிந்து கொள்ளுவதற்கு எந்த வழியும் இல்லை. இது, பண்டைய வேட்டையாடிகளின் நம்பிக்கைகளைப் பற்றி மிகக் குறைவாகவும், நவீன அறிஞர்களின் முன்கருத்துக்களைப் பற்றி மிக அதிகமாகவும் வெளிப்படுத்துகின்ற ஒரு ரோர்ஷாக் சோதனையாகும்.

அக்குழந்தைகள் அவ்வளவு சிறிய வயதிலேயே தலைவர்களாகவோ அல்லது மாமூத்துகளை வேட்டையாடியவர்களாகவோ இருந்திருக்க முடியாது. அவர்களுக்கு ஏன் அப்படி ஒரு பிரம்மாண்டமான இறுதிச் சடங்கு நடத்தப்பட்டது என்பதற்குக் கலாச்சார நம்பிக்கைகளால் மட்டுமே விளக்கமளிக்க முடியும். அக்குழந்தைகளின் பெற்றோர்கள் ஏதோ முக்கியப் பொறுப்புகளில் இருந்திருக்க வேண்டும் என்று ஒரு கோட்பாடு கூறுகிறது. வாரிசு அரசியல், குடும்ப வசீகரம் போன்றவற்றில் நம்பிக்கை வைத்திருந்த ஒரு கலாச்சாரத்தைச் சேர்ந்த ஒரு தலைவரின் குழந்தைகளாக அக்குழந்தைகள் இருந்திருக்கக்கூடும். இரண்டாவது கோட்பாட்டின்படி, அக்குழந்தைகள் பிறந்தபோது, இறந்து போன யாரோ இருவருடைய

ஆவிகளின் மறு அவதாரங்களாக அவர்கள் அடையாளம் காணப்பட்டிருக்க வேண்டும். அக்குழந்தைகளின் பிரம்மாண்டமான இறுதிச் சடங்கு, அவர்களுடைய அந்தஸ்தைவிட அவர்கள் இறந்த விதத்தைப் பிரதிபலிப்பதாக ஒரு மூன்றாவது கோட்பாடு கூறுகிறது. அவர்கள் ஏதோ ஒரு சடங்கின் மூலம் பலி கொடுக்கப்பட்டனர் என்றும், அவர்களுடைய குழுவின் தலைவர் இறந்து, அவருடைய இறுதிச் சடங்கின் ஒரு பகுதியாக இக்குழந்தைகள் பலி கொடுக்கப்பட்டுப் பிறகு அவர்கள் இவ்வாறு அலங்கரிக்கப்பட்டுப் புதைக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்றும் அக்கோட்பாடு மேலும் விளக்குகிறது.



படம் **9:** அர்ஜென்டினாவில் உள்ள **'**கைகள் குகை**'**யில் சுமார் **9,000** ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வேட்டையாடிகள் இந்தக் கைப்பதிவுகளை ஏற்படுத்தினர்**.** நெடுங்காலத்திற்கு முன்பு இறந்துவிட்ட இந்தக் கைகள்**,** பாறைக்குள்ளிருந்து வெளியே நம்மை நோக்கி நீளுவதைப்போலத் தோன்றுகின்றன**.** பண்டைய வேட்டையாடிகளின் உலகைச் சேர்ந்த**,** மிகவும் நெகிழ்வூட்டும் புராதனப் பொருட்களில் இதுவும் ஒன்று**.**

இம்மூன்று கோட்பாடுகளில் எது சரியாக இருந்தாலும் சரி, நம்முடைய டிஎன்ஏவின் இயல்புக்கும் பிற மனித இனங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் நடத்தைப் போக்குகளுக்கும் அப்பாற்பட்ட சமூக அரசியல் விதிமுறைகளை முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சேப்பியன்ஸால் உருவாக்க முடிந்துள்ளதற்கான மிகச் சிறந்த சான்றுகளாக சங்கிர் குழந்தைகள் திகழ்கின்றனர்.

சமாதானமா அல்லது சண்டையா?

இறுதியாக, வேட்டையாடிச் சமுதாயங்களில் போரின் பங்கு பற்றிய சிக்கலான கேள்வி ஒன்று எஞ்சியிருக்கிறது. பண்டைய வேட்டையாடிச் சமுதாயங்கள் அமைதியான சொர்க்கபூமிகளாக இருந்தன என்றும், வேளாண் புரட்சிக்குப் பிறகுதான் போரும் வன்முறையும் முளைத்தன என்றும் சில அறிஞர்கள் நம்புகின்றனர். ஏனெனில், வேளாண் புரட்சிக்குப் பிறகுதான் மக்கள் தனிப்பட்ட முறையில் சொத்துக்களைச் சேர்க்கத் தொடங்கினர். இந்த அறிஞர்களின் கருத்துக்கு நேர்மாறாக, பண்டைய

வேட்டையாடிகள் மிகவும் கொடூரமானவர்களாகவும் வன்முறை மிக்கவர்களாகவும் இருந்ததாக வேறு சில அறிஞர்கள் கூறுகின்றனர். இவ்விரு அபிப்பிராயங்களுமே காற்றில் கட்டப்பட்டுள்ள கற்பனைக் கோட்டைகள்தான். தொல்பொருள் ஆய்விலிருந்து கிடைத்துள்ள மிகக் குறைவான சான்றுகளும், இன்றைய வேட்டையாடிகளை நெருக்கமாகக் கண்காணித்து அவர்களிடமிருந்து மனிதவியலாளர்கள் தெரிந்து கொண்டுள்ள விஷயங்களும்தான் அந்தக் கற்பனைக் கோட்டைகளை நிலத்தோடு இணைக்கின்ற கயிறுகளாக இருக்கின்றன. ஆனால், அக்கயிறுகள் மிக மெல்லிய இழைகளைக் கொண்டவையாக இருக்கின்றன என்பதுதான் சிக்கலே.

மனிதவியல் சான்றுகள் சுவாரசியமானவையாக இருந்தாலும், மிகவும் பிரச்சனைக்குரியவையாக இருக்கின்றன. ஆர்க்டிக், கலஹாரி போன்ற, மிகவும் தனித்திருக்கின்ற, மிகக் கடுமையான சூழல் நிலவுகின்ற பகுதிகளில்தான் இன்றைய வேட்டையாடிகள் முக்கியமாக வாழுகின்றனர். அவை குறைவான மக்கட்தொகைச் செறிவைக் கொண்ட பகுதிகளாகும். மற்றவர்களுடன் சண்டையிடுவதற்கான வாய்ப்புகள் அங்கு மிகக் குறைவாகவே இருக்கின்றன. மேலும் சமீபகாலத் தலைமுறைகளில், வேட்டையாடிகள் நவீன நாடுகளின் அதிகாரத்திற்கு உட்பட்டவர்களாக ஆகி வருவது அதிகரித்துக் கொண்டே இருக்கிறது. இது பெரிய அளவிலான சச்சரவுகளைத் தடுக்கிறது. மிகப் பெரிய மற்றும் அடர்த்தியான மக்கட்தொகையைக் கொண்ட சுதந்திரமான வேட்டையாடிகளைக் கண்காணிப்பதற்கான வாய்ப்பு இரண்டே இரண்டு இடங்களில் மட்டுமே ஐரோப்பிய அறிஞர்களுக்குக் கிடைத்தது. ஒன்று, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் வட அமெரிக்கக் கண்டத்தின் வடமேற்குப் பகுதி. இன்னொன்று, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின்போதும் இருபதாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்திலும் வட ஆஸ்திரேலியா. அமெரிக்கப் பழங்குடியினர் மற்றும் ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினரின் கலாச்சாரங்கள் அடிக்கடி ஆயுதச் சச்சரவுகளை எதிர்கொண்டன. ஆனால், இது ‘காலங்காலமாக’ நீடித்து வந்துள்ள ஒரு சூழ்நிலையைக் குறிக்கிறதா அல்லது ஐரோப்பிய ஏகாதிபத்தியத்தின் தாக்கத்தைக் குறிக்கிறதா என்பது விவாதத்திற்கு உரியதுதான்.

தொல்பொருள் கண்டுபிடிப்புகள் போதிய அளவு இல்லை என்பதோடு, அவை தெளிவற்றும் இருக்கின்றன. பல நூறாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நடைபெற்றப் போர்கள் பற்றித் துப்புக் கொடுக்கக்கூடிய எந்த விஷயங்கள் எஞ்சியிருக்கக்கூடும்? கோட்டைகள், சுவர்கள், பீரங்கிக் குண்டுகள், வாள்கள், கேடயங்கள் போன்ற எதுவும் இல்லாத ஒரு காலகட்டம் அது. ஒரு பண்டைய ஈட்டி முனை

வேண்டுமானால் போரில் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கக்கூடும், ஆனால் வேட்டையாடுவதற்கும் அவர்கள் அதைப் பயன்படுத்தியிருக்கலாம். புதைபடிம மனித எலும்புகளிலிருந்து புரிந்து கொள்ளுவதும் கடினமானதாகவே இருக்கிறது. ஒரு எலும்பு முறிவு ஒரு போர்க் காயத்தையும் சுட்டிக்காட்டக்கூடும் அல்லது ஒரு விபத்தையும் குறிக்கக்கூடும். அதே நேரம், ஒரு பண்டைய எலும்புக்கூட்டில் முறிவுகளோ அல்லது வெட்டுக் காயங்களோ இல்லாமல் இருப்பது, அந்த எலும்புக்கூட்டுக்குச் சொந்தமானவர் ஒரு வன்முறையான மரணம் எய்தவில்லை என்பதற்கான உறுதியான சான்று அல்ல. எலும்புகள்மீது எந்த அடையாளத்தையும் ஏற்படுத்தாத, ஆனால் மென்மையான திசுக்களை மட்டும் தாக்குகின்ற விஷயங்களால்கூட மரணம் நிகழக்கூடும். மிக முக்கியமாக, தொழிற்புரட்சி ஏற்படுவதற்கு முந்தைய காலகட்டத்தில் நடைபெற்றப் போர்களில் இறந்தவர்களில் தொண்ணூறு சதவீதத்திற்கும் அதிகமானோர், ஆயுதங்களைவிடப் பட்டினியாலும் குளிராலும் நோயாலும்தான் இறந்தனர். முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஒரு பழங்குடி இனத்தினர் தங்களுடைய அண்டைப் பழங்குடி இனத்தினரைப் போரில் தோற்கடித்து, உணவு மிகச் செழிப்பாக இருந்த ஒரு பகுதியிலிருந்து அவர்களை விரட்டிவிட்டதாகக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். வெற்றி-தோல்வியைத் தீர்மானித்தக் கடைசிச் சண்டையில், தோற்கடிக்கப்பட்டப் பழங்குடி இனத்தின் பத்து உறுப்பினர்கள் கொல்லப்பட்டதாகவும், அதற்கடுத்த ஆண்டில், அதே இனத்தைச் சேர்ந்த இன்னொரு நூறு நபர்கள் பட்டினியாலும் குளிராலும் நோயாலும் இறந்துவிட்டதாகவும் வைத்துக் கொள்ளுவோம். அந்த 110 எலும்புக்கூடுகளையும் கண்டுபிடிக்கின்ற தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள், ஏதோ இயற்கைப் பேரழிவுக்கு அவர்கள் பலியானதாக மிக எளிதாக முடிவு கட்டிவிடக்கூடும். ஆனால், அவர்கள் எல்லோரும் ஒரு கொடூரமான போரில் பலியானவர்கள் என்று எப்படி நம்மால் கூற முடியும்?

இந்த எச்சரிக்கை அறிவுப்புடன், நாம் மீண்டும் தொல்பொருள் கண்டுபிடிப்புகளுக்குத் திரும்பலாம். போர்ச்சுகல் நாட்டில், வேளாண் புரட்சிக்குச் சற்று முந்தைய காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த நானூறு எலும்புக்கூடுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. அவற்றில் இரண்டில் மட்டுமே வன்முறைக்கான தெளிவான அடையாளங்கள் இருந்தன. இஸ்ரேலில் கண்டெடுக்கப்பட்ட, அதே காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த நானூறு எலும்புக்கூடுகள்மீதும் அதே மாதிரியான ஓர் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அவற்றில் ஒரே ஓர் எலும்புக்கூட்டின் மண்டையோட்டில் ஒரே ஒரு பிளவு இருந்தது. மனித வன்முறையை

இதற்குக் காரணமாகக் கூறலாம். டேன்யூப் பள்ளத்தாக்கின் பல்வேறு பகுதிகளிலிருந்து கண்டெடுக்கப்பட்ட, வேளாண் புரட்சிக்கு முந்தைய காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த நானூறு எலும்புக்கூடுகள்மீது நடத்தப்பட்ட ஒரு மூன்றாவது ஆய்வில், பதினெட்டு எலும்புக்கூடுகள்மீது வன்முறைக்கான அடையாளங்கள் காணப்பட்டன. நானூறில் பதினெட்டு என்பது அதிகம் அல்ல என்று தோன்றக்கூடும், ஆனால் உண்மையில் அது மிகவும் அதிகம். அந்தப் பதினெட்டு எலும்புக்கூடுகளுக்கும் உரியவர்கள் உண்மையில் வன்முறையான முறையில் இறந்திருந்தால், பண்டைய டேன்யூப் பள்ளத்தாக்கில் நிகழ்ந்த மரணங்களில் 4.5 சதவீதம் மனித வன்முறையால் விளைந்த மரணங்கள் என்று பொருள். இன்று, போர்கள் மற்றும் குற்றங்களைச் சேர்த்து, உலக சராசரி வெறும் 1.5 சதவீதம் மட்டுமே. இருபதாம் நூற்றாண்டில், வெறும் 5 சதவீத மரணங்களே மனித வன்முறையால் விளைந்தன. இத்தனைக்கும், அந்த நூற்றாண்டில்தான் வரலாற்றில் மிகக் கொடூரமான போர்களும் மிகப் பெரிய அளவிலான இனப் படுகொலைகளும் நிகழ்ந்தன. இதை ஓர் அளவுகோலாக வைத்துக் கொண்டால், பண்டைய டேன்யூப் பள்ளத்தாக்கு இருபதாம் நூற்றாண்டின் அளவுக்கு வன்முறையானதாக இருந்தது என்று கூறுவது பொருத்தமானதாக இருக்கும். (டேன்யூப் பகுதியைச் சேர்ந்த பதினெட்டுப் பேரின் எலும்புக்கூடுகளிலும் வன்முறைக்கான அடையாளங்கள் இருந்தபோதிலும், அவர்கள் எல்லோருமே உண்மையில் வன்முறையால் இறக்கவில்லை என்றும், அவர்களில் சிலருக்குக் காயங்கள் மட்டுமே ஏற்பட்டன என்றும் வாதிடப்படக்கூடும். ஆனால், மென்மையான திசுக்களுக்கு நேர்ந்த தாக்குதலாலும், வாழ்வாதாரங்கள் பாதிக்கப்படுதல், பட்டினி போன்ற, போரின் மறைமுகமான பின்விளைவுகளாலும் ஏற்பட்ட மரணங்கள் இதை ஈடுகட்டுகின்றன.)

டேன்யூப் பள்ளத்தாக்கிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மனச்சோர்வூட்டும் உண்மைகளைப்போல, பிற பகுதிகளிலிருந்தும் பல மனச்சோர்வூட்டும் உண்மைகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. சூடான் நாட்டிலுள்ள ஜெபல் சஹாபா எனும் தொல்பொருள் ஆய்வுப் பகுதியில், பன்னிரண்டாயிரம் ஆண்டுகாலப் பழமை வாய்ந்த ஒரு கல்லறைத் தோட்டம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதில் ஐம்பத்து ஒன்பது எலும்புக்கூடுகள் இருந்தன. அவற்றில் இருபத்து நான்கு எலும்புக்கூடுகளில் அம்பு முனைகளும் ஈட்டி முனைகளும் ஆழமாக ஊடுருவியிருந்தன. அதாவது, நாற்பது சதவீத எலும்புக்கூடுகள் வன்முறையை வெளிப்படுத்தின. ஒரு பெண்ணின் எலும்புக்கூட்டில் பன்னிரண்டு காயங்கள் தென்பட்டன. ஜெர்மனியில் உள்ள பவேரியா மாநிலத்தில் அமைந்த ஆஃப்நெட் குகையில், முப்பத்தெட்டு

வேட்டையாடிகளின் எலும்புக்கூடுகளைத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்தனர். அவர்களில் பெரும்பாலானோர் பெண்கள் மற்றும் குழந்தைகள் ஆவர். அவர்கள் இரண்டு பிணக்குழிகளுக்குள் எறியப்பட்டிருந்தனர். கைக்குழந்தைகள் மற்றும் சிறு குழந்தைகளின் எலும்புக்கூடுகள் உட்பட, அவற்றில் பாதி எலும்புக்கூடுகள், உருட்டுக்கட்டைகள், கத்திகள் போன்ற மனித ஆயுதங்களால் தாக்கப்பட்டதற்கான தெளிவான அடையாளங்களைக் கொண்டிருந்தன. வளர்ந்த ஆண்களுக்குச் சொந்தமான ஒருசில எலும்புக்கூடுகளில், கொடூரமான வன்முறைத் தாக்குதலின் அடையாளங்கள் இருந்தன. மொத்தத்தில், ஒட்டுமொத்த வேட்டையாடிக் குழு ஒன்று ஆஃப்நெட்டில் படுகொலை செய்யப்பட்டிருந்தது.

பண்டைய வேட்டையாடிகளின் உலகத்தை எது சிறப்பாகப் பிரதிபலிக்கிறது: இஸ்ரேலிலும் போர்ச்சுகலிலும் கண்டெடுக்கப்பட்ட அமைதியான எலும்புக்கூடுகளா அல்லது ஜெபல் சஹாபா மற்றும் ஆஃப்நெட்டின் கசாப்புக்கூடங்களா? இரண்டுமே அல்ல. வேட்டையாடிகள் பல்வேறு மதங்களையும் சமூகக் கட்டமைப்புகளையும் கொண்டிருந்ததுபோல, பல்வேறு அளவிலான வன்முறையையும் அவர்கள் வெளிப்படுத்தினர். சில பகுதிகளும் சில காலகட்டங்களும் அமைதியை அனுபவித்துக் கொண்டிருந்தபோது, மற்றவை முரட்டுத்தனமான சண்டைகளால் சின்னாபின்னமாகிக் கொண்டிருந்தன.

மௌனத் திரை

பண்டைய வேட்டையாடிகளின் வாழ்க்கை பற்றிய ஒட்டுமொத்தப் படத்தை மீண்டும் உருவாக்குவது கடினம் என்பது ஒருபுறம் இருக்க, அதில் இடம்பெற்றிருந்த குறிப்பிட்ட நிகழ்வுகள் மீட்டெடுக்கப்பட முடியாதவையாக இருக்கின்றன. நியான்டர்தால் மனிதர்கள் குடியிருந்த ஒரு பள்ளத்தாக்கிற்குள் ஒரு சேப்பியன்ஸ் குழு நுழைந்தபோது, அதைத் தொடர்ந்து வந்த ஆண்டுகளில் ஒரு பெரிய வரலாற்று நாடகம் அரங்கேறியிருக்கும். துரதிர்ஷ்டவசமாக, அவர்களுக்கு இடையே நடைபெற்றச் சண்டைகளில், ஒருசில புதைபடிம எலும்புகளையும் ஒருசில கற்கருவிகளையும் தவிர வேறு எதுவும் தப்பிப் பிழைத்திருக்க வாய்ப்பே இருந்திருக்காது. அந்த எஞ்சிய பொருட்களிலிருந்து, மனித உடற்கூறு, மனிதத் தொழில்நுட்பம், மனித உணவுப் பழக்கங்கள், மனிதச் சமூகக் கட்டமைப்பு ஆகியவற்றைப் பற்றிய தகவல்களை நம்மால் பெற முடியக்கூடும். ஆனால், அண்டைய சேப்பியன்ஸ் குழுக்களுக்கு இடையேயான அரசியல் கூட்டைப் பற்றியும், அந்த அரசியல் கூட்டை

ஆசீர்வதித்த, இறந்து போனவர்களுடைய ஆவிகளைப் பற்றியும், அந்த ஆவிகளின் ஆசீர்வாதத்தைப் பெறுவதற்கு உள்ளூர் மாந்திரீகனுக்கு ரகசியமாகக் கொடுக்கப்பட்ட, தந்தங்களிலிருந்து செய்யப்பட்ட மணிகளைப் பற்றியும் எந்தத் தகவலையும் அவை வெளிப்படுத்தவில்லை.

இந்த மௌனத் திரை நூறாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகால வரலாற்றை மூடி மறைக்கிறது. அந்த நீண்ட காலகட்டங்கள் ஏராளமான போர்களையும், புரட்சிகளையும், பரவசமூட்டிய மத இயக்கங்களையும், ஆழமான தத்துவக் கோட்பாடுகளையும், ஒப்புயர்வற்றக் கலைப் படைப்புகளையும் பார்த்திருக்கக்கூடும். வேட்டையாடிகளில், லக்ஸம்பர்க் நாட்டின் பாதி அளவு கொண்ட பேரரசுகளை ஆண்ட வீரமிக்க நெப்போலியன்கள் இருந்திருக்கக்கூடும்; சிம்பொனி இசைக்குழு ஏதும் இல்லாத, ஆனால் தங்களுடைய மூங்கில் புல்லாங்குழல்களின் ஒலியால் மக்களிடம் ஆனந்தக் கண்ணீரை வரவழைத்த, திறமை வாய்ந்த பீத்தோவன்கள் இருந்திருக்கக்கூடும்; உலகளாவிய படைப்புக் கடவுள் ஒருவரைப் பற்றிப் பேசாமல் உள்ளூர் கருவாலி மரம் ஒன்றின் பேச்சை வெளிப்படுத்திய வசீகரமான மதகுருமார்கள் இருந்திருக்கக்கூடும். ஆனால், இவையெல்லாம் வெறும் ஊகங்கள்தான். மௌனத் திரை மிகவும் கனமானதாக இருப்பதால் இப்படிப்பட்ட விஷயங்கள் எல்லாம் நிகழ்ந்திருக்கும் என்று நம்மால் உறுதியாகக் கூறக்கூட முடியவில்லை. அப்படி இருக்கையில், அவற்றை விரிவாக விவரிப்பதைப் பற்றி நம்மால் எப்படி நினைத்துப் பார்க்க முடியும்?

எந்தக் கேள்விகளுக்குத் தங்களால் விடையளிக்க முடியும் என்று அறிஞர்கள் நினைக்கின்றனரோ, அந்தக் கேள்விகளை மட்டுமே அவர்கள் கேட்கின்றனர். புதிய ஆராய்ச்சிக் கருவிகளை நாம் கண்டுபிடித்தாலொழிய, பண்டைய வேட்டையாடிகள் எதை நம்பினர் அல்லது அவர்கள் எந்த மாதிரியான அரசியல் நாடகங்களை அரங்கேற்றினர் என்பது நமக்கு ஒருபோதும் தெரிய வராது. ஆனாலும், விடைகள் இல்லாத கேள்விகளைக் கேட்க வேண்டியது இன்றியமையாதது. நாம் அக்கேள்விகளைக் கேட்காவிட்டால், 60,000-70,000 ஆண்டுகால மனித வரலாற்றைத் தூக்கியெறிய நாம் முற்படக்கூடும். ‘அந்தக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த மக்கள் குறிப்பிடத்தக்க எதையும் செய்யவில்லை’ என்ற சாக்குப்போக்கை நாம் அதற்குக் கூறக்கூடும்.

ஆனால், அவர்கள் ஏராளமான முக்கியமான விஷயங்களைச் செய்தனர் என்பதுதான் உண்மை. குறிப்பாக, நம்மில் பெரும்பாலானோர் உணர்ந்துள்ளதைவிட அதிகமாக அவர்கள் நம்மைச் சூழ்ந்துள்ள உலகைச்

செதுக்கி வடிவமைத்தனர். சைபீரியத் துந்த்ரா பகுதி, மத்திய ஆஸ்திரேலியாவின் பாலைவனங்கள், அமேசான் மழைக்காடுகள் ஆகியவற்றில் நடைபயணம் மேற்கொள்ளும் மக்கள், மனித வாசனை பட்டிராத மாசற்ற நிலப்பகுதிகளுக்குள் தாங்கள் நுழைந்துள்ளதாக நம்புகின்றனர். ஆனால், அது ஒரு மாயை. நமக்கு முன்பாக வேட்டையாடிகள் அங்கு இருந்திருந்தனர். மிக அடர்த்தியான காடுகளிலும் ஆளரவமற்ற ஒதுக்குப்புறமான பகுதிகளிலும்கூட அவர்கள் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்களைச் செய்தனர். முதல் வேளாண் கிராமம் உருவாக்கப்படுவதற்கு முன்பாகவே வேட்டையாடிகள் எப்படி நம்முடைய புவியின் சூழலியலை முற்றிலுமாக மறுவடிவமைப்புச் செய்தனர் என்பதை அடுத்த அத்தியாயத்தில் பார்க்கலாம். நாடோடிகளாகத் திரிந்து கொண்டிருந்த, கதைசொல்லிகளான சேப்பியன்ஸ் குழுக்கள்தான், விலங்கு உலகத்தின் படைப்புகளிலேயே மிகவும் முக்கியமான, அதே சமயம், மிகவும் அழிவுபூர்வமான சக்தியாகும்.

அத்தியாயம் 4

ஊழிப் பெருவெள்ளம்

அறிவுப் புரட்சிக்கு முன்பு, அனைத்து இனங்களையும் சேர்ந்த மனிதர்கள் ஆப்பிரிக்க-ஆசிய நிலப்பகுதிகளில் மட்டுமே வாழ்ந்தனர். விதிவிலக்காக அவர்களில் சிலர் சிறிது தொலைவில் இருந்த தீவுகளில் குடியேறினர் என்பதை மறுக்க முடியாது. அவர்கள் நீந்திச் சென்றோ அல்லது மேம்படுத்தப்பட்ட மிதவைகளைப் பயன்படுத்தியோ அத்தீவுகளைச் சென்றடைந்தனர். எடுத்துக்காட்டாக, சுமார் 8,50,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மனிதர்கள் ஃபுளாரெஸ் தீவில் குடியேறினர். ஆனால் திறந்த கடலில் அவர்களால் பயணிக்க முடியவில்லை. எனவே, அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா போன்ற கண்டங்களையும், மடகாஸ்கர், நியூசிலாந்து, ஹவாய் போன்ற தனித்தீவுகளையும் அவர்களில் யாராலும் சென்றடைய முடியவில்லை.

மனிதர்கள் மட்டுமல்லாமல், பிற ஆப்பிரிக்க-அமெரிக்க விலங்குகளும் தாவரங்களும்கூட இந்த ‘வெளி உலகத்தை’ வந்தடைவதற்குக் கடல் ஒரு தடையாக இருந்தது. அதன் விளைவாக, ஆஸ்திரேலியா, மடகாஸ்கர் போன்ற தீவுகளில் வாழ்ந்த உயிரினங்கள் பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளாகத் தனியாகப் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தன. தம்முடைய ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உறவினர்களிடமிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்ட வடிவங்களையும் இயல்புகளையும் கொண்டவையாக அவை வளர்ந்தன. இந்த பூமி தனித்துவமான பல்வேறு சூழல் மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தது. ஒவ்வொரு சூழல் மண்டலமும் தனித்துவமான விலங்குகளையும் தாவரங்களையும் உள்ளடக்கி இருந்தன. அந்தோ! ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் இந்த உயிரியல் வளங்களுக்கு விரைவில் ஒரு முற்றுப்புள்ளி வைக்கவிருந்தது.

அறிவுப் புரட்சியைத் தொடர்ந்து, ஆப்பிரிக்க-ஆசியப் பகுதியைவிட்டு வெளியேறி வெளி உலகில் குடியேறுவதற்குத் தேவையான தொழில்நுட்பம், நிர்வாகத் திறமைகள், முன்னோக்கு ஆகியவற்றை சேப்பியன்ஸ் கைவசப்படுத்தினர். சுமார் நாற்பத்தையாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஆஸ்திரேலியாவில் அவர்கள் குடியேறியதுதான் அவர்களுடைய முதல் சாதனையாகும். இதற்கு விளக்கமளிக்கும் நெருக்கடிக்கு நிபுணர்கள் ஆளாகியுள்ளனர். ஆஸ்திரேலியா சென்றடைவதற்கு, கடலில் எண்ணற்ற நீர்ச்சந்திகளை மனிதர்கள் நீந்திக் கடக்க வேண்டியிருந்தது. ஒவ்வொரு நீர்ச்சந்தியும் நூறு

கிலோமீட்டருக்கும் அதிக அகலம் கொண்டதாக இருந்தது. அவர்கள் ஆஸ்திரேலியாவில் கால் வைத்தவுடனேயே, இரவோடு இரவாக, முற்றிலும் புதியதொரு சூழல் மண்டலத்திற்கு ஏற்ப அவர்கள் தங்களை மாற்றிக் கொள்ளவும் பொருத்திக் கொள்ளவும் வேண்டியிருந்தது.

இதை விளக்குகின்ற ஒரு பொருத்தமான கோட்பாடு இப்படிக் கூறுகிறது: சுமார் நாற்பத்தையாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, இந்தோனேசியத் தீவுக்கூட்டங்களில் (ஆசியாவிலிருந்து பிரிக்கப்பட்டுள்ள இத்தீவுகள் ஒவ்வொன்றும் மற்றொன்றிடமிருந்து குறுகலான நீர்ச்சந்திகளால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன) வாழ்ந்து கொண்டிருந்த சேப்பியன்ஸ்தான் முதன்முதலில் கடலில் பயணிக்கத் தொடங்கினர். கடலில் மிதந்து செல்லத்தக்கக் கப்பல்களை வடிவமைக்கவும் இயக்கவும் அவர்கள் கற்றுக் கொண்டு, நெடுந்தூரம் பயணித்து ஆழ்கடல் மீனவர்களாகவும், வியாபாரிகளாகவும், ஆராய்ச்சியாளர்களாகவும் ஆயினர். இது மனிதத் திறன்களிலும் வாழ்க்கைமுறைகளிலும் முன்பு ஒருபோதும் அறியப்பட்டிராத ஒரு மிகப் பெரிய மாற்றத்தைக் கொண்டு வந்திருக்கக்கூடும். கடல் நாய்கள், கடற்பசுக்கள், டால்பின்கள் போன்ற, கடலுக்குச் சென்ற பாலூட்டிகள் ஒவ்வொன்றும் சிறப்பு உறுப்புகளையும் நீரியக்க விசை சார்ந்த ஓர் உடலையும் உருவாக்கிக் கொள்ளுவதற்கு அவற்றுக்குப் பல யுகங்கள் தேவைப்பட்டன. ஆப்பிரிக்க சவானா புல்நிலங்களில் வாழ்ந்த மனிதக்குரங்குகளின் வம்சாவளியினரான, இந்தோனேசியாவில் வாழ்ந்த சேப்பியன்ஸ், பசிபிக் பெருங்கடலுக்குள் எளிதாகச் சென்று வந்தனர். சில கடல்வாழ் உயிரினங்களைப்போல அவர்கள் துடுப்புகள் எதையும் வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டியிருக்கவில்லை. திமிங்கலங்களைப்போலத் தங்கள் மூக்குகள் தங்களுடைய தலைகளின் மேற்பகுதிக்கு இடம்பெயரும்வரை அவர்கள் காத்திருக்க வேண்டியிருக்கவில்லை. மாறாக, அவர்கள் படகுகளை உருவாக்கி, அவற்றை எப்படி இயக்குவது என்று கற்றுக் கொண்டனர். இத்திறமைகள், அவர்கள் ஆஸ்திரேலியாவை அடைந்து அங்கு குடியேற அவர்களுக்கு உதவின.

45,000 ஆண்டுகாலப் பழமை வாய்ந்த மிதவைகள், துடுப்புகள், மீன்பிடி கிராமங்கள் போன்ற எதையும் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் இதுவரை கண்டுபிடிக்கவில்லை என்பது உண்மை (அவற்றைக் கண்டுபிடிப்பது மிகவும் கடினம், ஏனெனில், உயர்ந்து கொண்டிருக்கும் கடல் மட்டங்கள் பண்டைய இந்தோனேசியக் கடற்கரையோர எல்லைகளைப் பெருங்கடலில் நூறு அடிகளுக்குக் கீழே புதைத்துவிட்டன). ஆனாலும், இக்கோட்பாட்டை ஆதரிக்கக்கூடிய வலிமையான சூழ்நிலைச் சான்றுகள் உள்ளன. குறிப்பாக, சேப்பியன்ஸ்

ஆஸ்திரேலியாவில் குடியேறியதைத் தொடர்ந்து வந்த ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளில், அவர்கள் ஆஸ்திரேலியாவுக்கு வடக்கில் எண்ணற்றச் சிறிய மற்றும் தனியான தீவுகளில் குடியேறினர். பூக்கா, மானுஸ் போன்ற சில தீவுகளைச் சுற்றிக் குறைந்தபட்சம் இருநூறு கிலோமீட்டர் தொலைவிற்கு எந்த நிலமும் இருக்கவில்லை. மேம்பட்டக் கப்பல்களும் கடற்பயணத் திறமைகளும் இல்லாமல் ஒருவர் மானுஸ் தீவைச் சென்றடைந்து அங்கு குடியேறியிருக்கக்கூடும் என்பதை நம்புவது கடினமாக இருக்கிறது. முன்பு குறிப்பிட்டபடி, நியூ அயர்லாந்து, நியூ பிரிட்டன் போன்ற சில தீவுகளுக்கு இடையே அடிக்கடிக் கடல்வழி வணிகம் நிகழ்ந்ததற்கான உறுதியான சான்று இருக்கிறது.

மனிதர்கள் ஆஸ்திரேலியாவுக்கு மேற்கொண்ட முதல் பயணம், வரலாற்றின் மிக முக்கியமான நிகழ்வுகளில் ஒன்று. குறைந்தபட்சம், கொலம்பஸின் அமெரிக்கப் பயணம், அப்போலோ-11 விண்வெளிக்கலம் நிலவுக்கு மேற்கொண்ட பயணம் ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவத்தின் அளவுக்காவது மனிதர்களின் முதல் ஆஸ்திரேலியப் பயணம் முக்கியமானதாக இருந்தது என்று கூறலாம். ஆப்பிரிக்க-ஆசியச் சூழல் மண்டலத்தைவிட்டு மனிதன் முதன்முறையாக அப்போதுதான் வெளியே அடியெடுத்து வைத்தான். பெரிய தரைவாழ் பாலூட்டி ஒன்று ஆப்பிரிக்க-ஆசியப் பகுதியைக் கடந்து ஆஸ்திரேலியாவுக்குச் சென்றதும் அதுதான் முதல் முறையாகும். இப்புதிய உலகில் மனித முன்னோடிகள் செய்த இன்னொரு காரியம் அதிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஒன்று. முதன்முதலாக ஒரு வேட்டையாடி ஆஸ்திரேலியக் கடற்கரையின்மீது கால் வைத்தக் கணம்தான் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஒரு குறிப்பிட்ட நிலப் பகுதியில் உணவுப் பிரமிடின் உச்சத்தை எட்டிய கணமாகும். அன்றிலிருந்து, புவியின் மிகக் கொடிய இனமாக சேப்பியன்ஸ் இனம் மாறியது.

அக்கணம்வரை, மனிதர்கள் தங்கள் நடத்தையிலும் சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்பத் தங்களைப் பொருத்திக் கொள்ளுகின்ற விதத்திலும் பல புதுமைகளை வெளிப்படுத்தி வந்திருந்தனர். ஆனால், சுற்றுச்சூழல்மீது அவர்கள் குறிப்பிடத்தக்கத் தாக்கம் எதையும் ஏற்படுத்தியிருக்கவில்லை. பல்வேறு வாழ்விடங்களுக்கு இடம்பெயர்ந்து, அங்கிருந்த சூழல்களுக்கு ஏற்பத் தங்களை மாற்றிக் கொள்ளுவதில் அவர்கள் குறிப்பிடத்தக்க வெற்றியை அடைந்தனர். ஆனால், அவர்கள் அந்த வாழ்விடங்களில் பெரிதாக எந்த மாற்றத்தையும் செய்யாமல் அவற்றை அனுசரித்து நடந்து கொண்டனர். ஆஸ்திரேலியாவில் குடியேறியவர்கள், இன்னும் சொல்லப் போனால், ஆஸ்திரேலியாவை வெற்றி கொண்டவர்கள், ஆஸ்திரேலியச் சூழல் மண்டலத்தை அடையாளம் காணப்பட முடியாத அளவுக்கு

முற்றிலுமாக மாற்றினர்.

ஆஸ்திரேலியக் கடற்கரை ஒன்றில் மனிதன் வைத்த முதல் காலடித் தடத்தை உடனடியாகக் கடலலைகள் வந்து அழித்துவிட்டுச் சென்றன. ஆனால், அவர்கள் உட்பகுதிக்குள் ஊடுருவியபோது, துடைத்தெறியப்பட முடியாத ஒரு வித்தியாசமான கால் தடத்தை அவர்கள் விட்டுச் சென்றனர். அவர்கள் தொடர்ந்து உட்பகுதிக்குள் முன்னேறியபோது, அவர்கள் அதற்கு முன்பு ஒருபோதும் அறிந்திராத உயிரினங்களை உள்ளடக்கிய ஒரு விநோதமான உலகை எதிர்கொண்டனர். 200 கிலோ எடையும் இரண்டு மீட்டர் நீளமும் கொண்ட கங்காருக்கள், ஒரு நவீனப் புலியைப்போலப் பெரிய உடலையும் வயிற்றில் ஒரு பையையும் கொண்ட, ஆஸ்திரேலியாவின் மிகப் பெரிய கொன்றுண்ணிகளான ஒரு வகையான சிங்கங்கள் ஆகியவை அவர்களுடைய பார்வையில் பட்டன. கட்டியணைத்துக் கொஞ்சப்பட முடியாத அளவுக்கு மிகப் பெரிய உருவங்களைக் கொண்டிருந்த கோலா கரடிகள் மரங்களில் வாழ்ந்தன. நெருப்புக் கோழியைவிட இரண்டு மடங்கு பெரிதான, பறக்க முடியாத பறவைகள் சமவெளிகளில் வாழ்ந்தன. தோற்றத்தில் டிராகனை ஒத்தப் பல்லிகளும் ஐந்து மீட்டர் நீளம் கொண்ட பாம்புகளும் மரங்களின் கீழே வளர்ந்திருந்த புதர்கள் வழியாக வளைந்து நெளிந்து சென்றன. மிகப் பெரிய உருவத்தைக் கொண்ட டைப்ரோடொடான் என்ற, இரண்டாயிரத்து இருநூறு கிலோ எடை கொண்ட வேம்பாட் விலங்கினம் அங்கிருந்த காடுகளில் சுற்றித் திரிந்தது. பறப்பனவற்றையும் ஊர்வனவற்றையும் தவிர, பிற அனைத்து விலங்குகளும் கங்காருக்களைப்போலப் பாலூட்டிகளாக இருந்தன. அவை மிகச் சிறிய குட்டிகளை ஈன்றன, தம்முடைய வயிற்றுப் பைகளில் வைத்து அவற்றுக்குப் பாலூட்டின. வயிற்றில் பைகளைக் கொண்ட பாலூட்டிகள் ஆப்பிரிக்காவிலும் ஆசியாவிலும் இருந்ததாகத் தெரியவில்லை, ஆனால் ஆஸ்திரேலியாவில் அவை ஆதிக்கம் செலுத்தின.

இந்த பூதாகரமான விலங்குகள் அனைத்தும் ஒருசில ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு உள்ளாகவே முற்றிலுமாகக் காணாமல் போயின. ஆஸ்திரேலியாவில் இருந்த, ஐம்பது கிலோவுக்கு அதிகமான எடை கொண்ட இருபத்து நான்கு வகை விலங்கினங்களில் இருபத்து மூன்று இனங்கள் அழிந்தன. எண்ணற்றச் சிறிய விலங்கினங்களும் மாயமாய் மறைந்தன. ஒட்டுமொத்த ஆஸ்திரேலியச் சூழல் மண்டலம் நெடுகிலும் இருந்த உணவுச் சங்கிலிகள் உடைக்கப்பட்டு மாற்றியமைக்கப்பட்டன. பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளில் ஆஸ்திரேலியச் சூழல் மண்டலத்தில் ஏற்பட்ட மிக முக்கியமான மாற்றம் அதுதான். இவை எல்லாவற்றுக்கும்

ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்தான் பொறுப்பா?

குற்றவாளிக் கூண்டில் சேப்பியன்ஸ்!

எதிர்பாராத வானிலை மாற்றங்கள்மீது பழியைப் போட்டுவிட்டு, நம்முடைய இனத்தை அக்குற்றச்சாட்டிலிருந்து விடுவிப்பதற்குச் சில அறிஞர்கள் முயற்சிக்கின்றனர் (இப்படிப்பட்ட விஷயங்களில் பொதுவாக வானிலை மாற்றங்கள்தான் பலிகடாக்களாக ஆக்கப்படுகின்றன). ஆனால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் முற்றிலும் அப்பாவிகள் என்று நம்புவது கடினமானதாக இருக்கிறது. ஆஸ்திரேலியப் பெருவிலங்குகளின் அழிவிற்கு வானிலை காரணமல்ல, மாறாக நம்முடைய மூதாதையர்தான் காரணம் என்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்கு மூன்று சான்றுகள் இருக்கின்றன.

முதலாவதாக, 45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஆஸ்திரேலிய வானிலை மாறியது என்றாலும், அது ஒரு குறிப்பிடத்தக்க மாற்றமாக இருக்கவில்லை. புதிய வானிலைப் போக்குகள் மட்டுமே அப்படிப்பட்ட ஒரு மாபெரும் அழிவை ஏற்படுத்தியிருக்கும் என்பதை ஒப்புக் கொள்ளுவது கடினமாக இருக்கிறது. எல்லாமே வானிலை மாற்றத்தின் விளைவாக நிகழ்ந்துள்ளதாகக் கூறுவது இன்றைய பொதுவான போக்காக இருக்கிறது. ஆனால், பூமியின் வானிலை ஒருபோதும் ஓய்ந்திருப்பதில்லை என்பதுதான் உண்மை. அது தொடர்ச்சியாக நிகழ்ந்து கொண்டே இருக்கிறது. வரலாற்றின் ஒவ்வொரு நிகழ்வுக்கும் ஏதோ ஒரு வானிலை மாற்றம் பின்புலமாக இருந்திருக்கிறது.

குறிப்பாக, நம்முடைய பூமி, 'குளிராதல் மற்றும் வெப்பமாதல்' சுழற்சியை எண்ணற்ற முறை அனுபவித்துள்ளது. கடந்த பத்து லட்சம் ஆண்டுகளின்போது, ஒரு லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை ஒரு பனியுகம் ஏற்பட்டு வந்துள்ளது. கடைசிப் பனியுகம் சுமார் 75,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தோன்றி 60,000 ஆண்டுகள் நீடித்தது. பனியுகம் எப்போதும் மிகத் தீவிரமானதாகவே இருந்துள்ளது என்றாலும், குறிப்பிட்ட இந்தக் காலகட்டத்தின்போது இரண்டு முறை அது உச்சத்தைத் தொட்டது. முதலில் 70,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பும், இரண்டாவது முறை 20,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பும் அப்படி நிகழ்ந்தது. பூதாகரமான டைப்ரோடொடான் விலங்கு ஒன்றரை லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஆஸ்திரேலியாவில் தோன்றியது. குறைந்தபட்சம் முந்தைய பத்துப் பனியுகங்களை அது வெற்றிகரமாகத் தாக்குபிடித்துச் சமாளித்தது. கடைசிப் பனியுகத்தின் முதல் உச்சத்தையும் அது தாக்குபிடித்துச் சமாளித்தது. பிறகு ஏன் அது 45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மறைந்தது?

அந்தக் காலகட்டத்தில் அழிவுற்ற ஒரே பெருவிலங்கு டைப்ரோடொடான் மட்டுமே என்றால், அது ஒரு தற்செயலான நிகழ்வு என்று கூறியிருக்கலாம். ஆனால், ஆஸ்திரேலியாவின் 90 சதவீதப் பெருவிலங்குகளும் டைரோடொடானுடன் சேர்ந்து மறைந்தன. இது சூழ்நிலைரீதியான சான்று என்றாலும், இந்த விலங்குகள் அனைத்தும் மடிந்து கொண்டிருந்த நேரத்தில் சேப்பியன்ஸ் தற்செயலாக ஆஸ்திரேலியாவில் குடியேறினர் என்று கற்பனை செய்வது இயலாததாக இருக்கிறது.

இரண்டாவதாக, வானிலை மாற்றம் பெரும் அளவில் உயிரினங்களை அழிக்கும்போது நிலம்வாழ் உயிரினங்கள் எந்த அளவுக்கு பாதிக்கப்படுகின்றனவோ, கடல்வாழ் உயிரினங்களும் அதே அளவுக்கு பாதிக்கப்படுகின்றன. ஆனாலும், 45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கடல்வாழ் விலங்குகள் குறிப்பிடத்தக்க எண்ணிக்கையில் அழிந்ததாக எந்தச் சான்றும் இல்லை. ஆஸ்திரேலியாவின் நிலம்வாழ் பெருவிலங்குகளை ஒட்டுமொத்தமாகத் துடைத்தெறிந்த பேரழிவு எனும் அலை எப்படி அருகிலிருந்த பெருங்கடல்களை விட்டுவைத்தது என்பதை மனிதர்களின் வரவைக் கொண்டு எளிதாக விளக்க முடியும். ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் பெருங்கடல்களைக் கடந்து செல்லக்கூடிய அசாத்தியத் திறன் படைத்தவர்களாக இருந்தபோதிலும், பெருமளவுக்கு நிலம்வாழ் உயிரினங்களுக்குக் கடும் அச்சுறுத்தலாகவே இருந்து வந்தனர்.

மூன்றாவதாக, அடுத்து வந்த ஆயிரம் ஆண்டுகளில் ஆஸ்திரேலியாவில் பெருவிலங்கு இனங்கள் எப்படி ஒட்டுமொத்தமாக அழிந்தனவோ, அதை ஒத்த மிகப் பெரிய அளவிலான அழிவுகள் மீண்டும் மீண்டும் நிகழ்ந்தன. மனிதன் எப்போதெல்லாம் ஆப்பிரிக்க-ஆசியப் பகுதிகளுக்கு வெளியே இன்னொரு பகுதியில் குடியேறினானோ, அங்கெல்லாம் அத்தகைய அழிவுகள் ஏற்பட்டன. இவ்விஷயங்களில் சேப்பியன்ஸ் குற்றவாளிகள் என்பதை மறுக்க முடியாது. எடுத்துக்காட்டாக, நியூசிலாந்தின் பெருவிலங்குகள், சுமார் 45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிகழ்ந்த 'வானிலை மாற்றத்தை' ஒரு கீறல்கூட இல்லாமல் சமாளித்திருந்தன. ஆனால் முதல் மனிதர்கள் அத்தீவில் கால் பதித்த உடனேயே அவ்விலங்குகளின் அழிவு தொடங்கிவிட்டது. நியூசிலாந்தில் முதன்முதலாகக் குடியேறிய சேப்பியன்ஸான மாவோரிகள், சுமார் எண்ணூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அத்தீவை வந்தடைந்தனர். ஓரிரு நூற்றாண்டுகளுக்கு உள்ளாகவே, உள்ளூர்ப் பெருவிலங்குகளின் பெரும்பகுதி அழிந்துவிட்டது. அதோடு, அறுபது சதவீதப் பறவை இனங்களும் அழிந்தன.

சைபீரியக் கடற்கரைக்கு வடக்கே இருநூறு கிலோமீட்டர் தொலைவில்

ஆர்க்டிக் பெருங்கடலில் அமைந்துள்ள ராங்கெல் தீவின் மாமூத்துகளுக்கும் இதே போன்ற ஒரு நிலை ஏற்பட்டது. புவியின் வடக்கு அரைக்கோளத்தின் பெரும்பகுதியில் லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகள் தழைத்திருந்த மாமூத்துகள், ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் முதலில் யுரேசியாவிலும் பின்னர் வட அமெரிக்காவிலும் பரவியதைத் தொடர்ந்து, பின்வாங்கின. பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்போடு, ஆர்க்டிக் பெருங்கடலில் வெகு தொலைவில் இருந்த ஒருசில தீவுகளைத் தவிர, மற்ற அனைத்து இடங்களிலும் இருந்த மாமூத்துகள் முற்றிலுமாகக் காணாமல் போயின. ராங்கெல் தீவில்தான் அவை அதிகமாகத் தென்பட்டன. அவை மேலும் ஒருசில ஆண்டுகள் தொடர்ந்து தழைத்தன. ஆனால், நான்காயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு முதல் மனிதர்கள் அத்தீவை அடைந்தபோது, அவை திடீரென்று காணாமல் போயின.

ஆஸ்திரேலியப் பெருவிலங்குகள் பூண்டோடு அழிந்தது ஒரு விதிவிலக்கான நிகழ்வு என்றால் நாம் மனிதர்களைக் குற்றம் சொல்லாமல் விட்டுவிடலாம். ஆனால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் சுற்றுச்சூழல்களைச் சிதைத்துச் சீரழித்த ஒரு தொடர் கொலையாளி என்ற எண்ணத்தைத்தான் வரலாற்றுப் பதிவுகள் நமக்குக் கொடுக்கின்றன.

***

ஆஸ்திரேலியாவில் குடியேறிய சேப்பியன்ஸிடம் இருந்ததெல்லாம் கற்காலத் தொழில்நுட்பம் மட்டுமே. அப்படி இருக்கும்போது, அவர்களால் எப்படி ஒரு சுற்றுச்சூழல் பேரழிவை ஏற்படுத்த முடியும் என்ற கேள்வி எழலாம். ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடைய மூன்று பொருத்தமான விளக்கங்கள் இதற்கு இருக்கின்றன.

ஆஸ்திரேலியாவில் முக்கியமாகப் பலியான பெருவிலங்குகள் மெதுவாக இனப்பெருக்கம் செய்கின்றவையாகும். அவற்றின் சினைக்காலம் நீளமானது. ஒவ்வொரு பிரசவத்திலும் அவற்றுக்கு வெகுசில குட்டிகள் மட்டுமே பிறக்கின்றன. கருவுறுதல்களுக்கு இடையே நீண்ட இடைவெளிகள் காணப்படுகின்றன. அதன் விளைவாக, மனிதர்கள் ஒருசில மாதங்களுக்கு ஒரு முறை ஒரே ஒரு டைப்ரோடொடானைக் கொன்றாலும், டைப்ரோடொடான்களின் பிறப்பு விகிதத்தைவிட அவற்றின் இறப்பு விகிதம் பெருமளவு அதிகமாகிவிடும். ஒருசில ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்குள், தனியாக விடப்பட்டுள்ள கடைசி டைப்ரோடொடான் இறந்துவிடும். கூடவே அதன் ஒட்டுமொத்த இனமும் அழிந்துவிடும்.

உண்மையில், டைப்ரோடொடான்களும் ஆஸ்திரேலியாவின் பிற பெருவிலங்குகளும் உருவத்தில் பிரம்மாண்டமானவையாக இருந்தபோதிலும் அவற்றை வேட்டையாடுவது அவ்வளவு கடினமான

செயலாக இருந்திருக்காது. ஏனெனில், இரண்டு கால்களைக் கொண்ட கொலையாளிகளை அவை ஒருபோதும் எதிர்பார்த்திருக்க வாய்ப்பில்லை. ஆப்பிரிக்க-ஆசியப் பகுதியில் இருபது லட்சம் ஆண்டுகளாகப் பல்வேறு மனித இனங்கள் இரையைத் தேடி அலைந்தும் பரிணாம வளர்ச்சி கண்டும் வந்திருந்தன. அவர்கள் படிப்படியாகத் தங்களுடைய வேட்டைத் திறமைகளை மெருகேற்றிக் கொண்டு, சுமார் நான்கு லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பெரிய விலங்குகளை துரத்திச் சென்று வேட்டையாடத் தொடங்கினர். ஆப்பிரிக்கா மற்றும் ஆசியாவைச் சேர்ந்த பூதாகரமான விலங்குகள் மனிதர்களைத் தவிர்க்கத் தொடங்கின. எனவே, புதிய கொன்றுண்ணியான ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தினர் தங்கள் பகுதிகளுக்குள் புகுந்தபோது, அவர்களைப் போன்ற தோற்றத்தைக் கொண்ட உயிரினங்களிடமிருந்து தாம் சற்றுத் தள்ளியே இருக்க வேண்டும் என்பதை அவ்விலங்குகள் ஏற்கனவே அறிந்திருந்தன. இதற்கு நேரெதிராக, ஹோமோ சேப்பியன்ஸிடமிருந்து தப்பியோடக் கற்றுக் கொள்ளுவதற்கு ஆஸ்திரேலியப் பெருவிலங்குகளுக்குப் பரிணாம வளர்ச்சிரீதியாக நேரம் இருக்கவில்லை. மனிதர்கள் அவற்றுக்கு ஆபத்தானவர்களைப்போலத் தெரியவில்லை. ஏனெனில், மனிதர்களுக்கு நீண்ட மற்றும் கூரிய பற்கள் இருக்கவில்லை, அவர்கள் வலிமையான தசைகளைக் கொண்டவர்களாகவும் இருக்கவில்லை. எனவே, வயிற்றில் ஒரு பையைக் கொண்ட, புவியின் மிகப் பெரிய பாலூட்டியான டைப்ரோடொடான் ஒன்று, நலிந்த தோற்றம் கொண்ட 'மனிதக்குரங்கு' ஒன்றை முதன்முதலாகப் பார்த்தபோது, அதை லேசாக ஏற இறங்கப் பார்த்துவிட்டு மீண்டும் இலைகளை அசைபோடச் சென்றுவிட்டது. மனிதகுலம் குறித்த ஒரு பயத்தை அவ்விலங்குகள் தம்மிடம் உருவாக்கிக் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. ஆனால், அதைச் செய்வதற்கு முன்பாகவே அவை அழிந்துவிட்டன.

இரண்டாவது விளக்கம் பின்வருமாறு: சேப்பியன்ஸ் ஆஸ்திரேலியாவைச் சென்றடைந்த நேரத்தில், நெருப்பால் ஒரு காட்டுப் பகுதியை எரித்துச் சாம்பலாக்கி அதில் வேளாண்மை செய்வதில் அவர்கள் ஏற்கனவே திறமை பெற்றிருந்தனர். ஆஸ்திரேலியாவில் அந்நியமான, அச்சுறுத்துகின்ற சூழ்நிலையை எதிர்கொண்ட அவர்கள், யாரும் நுழைந்து செல்ல முடியாத அளவுக்கு அடர்த்தியாக வளர்ந்திருந்த புதர்கள் அடங்கிய பரந்த நிலப்பகுதிகளை எரித்து வெட்டவெளிப் புல்நிலங்களை உருவாக்கினர். இந்த இடங்கள் பெருவிலங்குகளைக் கவர்ந்திழுத்தன. இந்நிலங்கள் சேப்பியன்ஸின் தேவைகளுக்குப் பொருத்தமானவையாக இருந்தன. சேப்பியன்ஸ் இதன் மூலம் ஆஸ்திரேலியாவின் பெரும் பகுதியின் சூழலியலை ஒருசில ஆயிரம்

ஆண்டுகளுக்குள் முற்றிலுமாக மாற்றினர்.

இந்தக் கண்ணோட்டத்திற்கு ஆதரவாக இருக்கின்ற ஒரு சான்று, புதைபடிமத் தாவரங்களைப் பற்றிய பதிவாகும். 45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஆஸ்திரேலியாவில் யூகலிப்டஸ் மரங்கள் அரிதாக இருந்தன. ஆனால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் வரவு அந்தத் தாவர இனத்திற்கு ஒரு பொற்காலத்தைத் துவக்கி வைத்தது. யூகலிப்டஸ் மரங்கள் நெருப்பால் எரிக்கப்பட முடியாதவை என்பதால் அவை தாக்குப்பிடித்துப் பரவின, மற்ற மரங்களும் புதர்ச்செடிகளும் காணாமல் போயின.

தாவர மண்டலங்களில் ஏற்பட்ட இந்த மாற்றங்கள், அத்தாவரங்களை உட்கொண்ட விலங்குகள்மீதும், அந்த சைவ விலங்குகளை உட்கொண்ட புலால் உண்ணிகள்மீதும் தாக்கம் ஏற்படுத்தின. யூகலிப்டஸ் இலைகளை மட்டுமே உட்கொண்டு உயிர்வாழுகின்ற கோலாக்கள் மகிழ்ச்சியாக உண்டு களித்துப் புதிய எல்லைகளுக்குள் நுழைந்தன. பெரும்பாலான பிற விலங்குகள் பெரிதும் துன்புற்றன. ஆஸ்திரேலிய உணவுச் சங்கிலிகள் உடைந்து சின்னாபின்னமாயின, பலவீனமான கண்ணிகள் அழிந்து போயின.

வேட்டையும் நெருப்பு வேளாண்மையும் இவ்விலங்குகளின் அழிவில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்கப் பங்கு வகித்ததாக ஒரு மூன்றாவது விளக்கம் ஒப்புக் கொள்ளுகிறது. ஆனால், அவ்விலங்குகளின் அழிவில் வானிலையின் பங்கை நம்மால் ஒட்டுமொத்தமாக நிராகரிக்க முடியாது என்று அது வலியுறுத்துகிறது. 45,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஆஸ்திரேலியாவில் பிரச்சனைகளை உருவாக்கிய வானிலை மாற்றங்கள், அந்நிலத்தின் சூழல் மண்டலத்தை ஆட்டம் காணச் செய்ததோடு, எளிதில் பாதிப்புக்கு உட்படக்கூடிய ஒன்றாகவும் அதை ஆக்கின. சாதாரணச் சூழ்நிலைகளில், அந்தச் சூழல் மண்டலம் தானாகவே மறுசீரடைந்திருக்கும். முன்பு பல முறை அவ்வாறு நிகழ்ந்துள்ளது. ஆனால், அந்த நெருக்கடியான காலகட்டத்தின்போது மனிதர்கள் அங்கு தோன்றி, ஏற்கனவே பலவீனம் அடைந்திருந்த சூழல் மண்டலத்தை மறுசீரமைக்கப்பட முடியாத ஒரு நிலைக்குத் தள்ளிவிட்டனர். வானிலை மாற்றமும் மனிதர்களின் வேட்டையாடலும் சேர்ந்து பெருவிலங்குகளுக்குப் பெரும் சீரழிவை ஏற்படுத்தின. ஏனெனில், அவ்விரு காரணிகளும் வெவ்வேறு கோணங்களிலிருந்து அவற்றைத் தாக்கின. ஒரே நேரத்தில் பல்வேறு அச்சுறுத்தல்கள் ஏற்பட்டிருக்கும்போது, உயிர்பிழைப்பதற்கு ஒரு நல்ல உத்தியைக் கண்டுபிடிப்பது மிகவும் கடினமானதாக இருக்கும்.

போதுமான சான்றுகள் இல்லாததால், மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மூன்று கண்ணோட்டங்களில் எது சரி என்பதைத் தீர்மானிப்பது இயலாததாகும்.

ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஆஸ்திரேலியாவுக்குப் போயிருக்காவிட்டால், டைப்ரோடொடான்கள், பூதாகரமான கங்காருக்கள், வயிற்றுப் பைகளைக் கொண்ட சிங்கங்கள் போன்றவை இன்னும் அங்கு சுற்றித் திரிந்து கொண்டிருந்திருக்கும்.

தேன்கரடியின் அழிவு

ஆஸ்திரேலியப் பெருவிலங்குகளின் அழிவுதான் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இப்பூவுலகில் பதிய வைத்துள்ள குறிப்பிடத்தக்க முதல் அடையாளமாகும். அதைத் தொடர்ந்து இன்னும் பெரியதொரு சூழலியல் பேரழிவு நிகழ்ந்தது, இம்முறை அது அமெரிக்காவில் நிகழ்ந்தது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்தான் மேற்கு அரைக்கோள நிலப்பகுதியை அடைந்த முதல் மற்றும் ஒரே மனித இனத்தவர் ஆவர். சுமார் 16,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, அதாவது கி.மு. 14,000ல், அது நிகழ்ந்தது. முதல் அமெரிக்கர்கள் நடைபயணத்தின் மூலமாக வந்து சேர்ந்தனர். ஏனெனில், அந்த நேரத்தில் கடல் மட்டங்கள் மிகத் தாழ்வாக இருந்தால், வடகிழக்கு சைபீரியாவையும் வடமேற்கு அலாஸ்காவையும் இணைநிலம் ஒன்று ஒரு பாலம்போல அமைந்து இணைத்தது. ஆனால் அவ்வழியில் பயணிப்பது அவ்வளவு எளிதானதாக இருக்கவில்லை. உண்மையில், ஆஸ்திரேலியாவுக்கான கடல்வழிப் பயணத்தைவிட அது அதிகக் கடினமானதாக இருந்தது. அப்பாதையைக் கடப்பதற்கு, வடக்கு சைபீரியாவின் மிகத் தீவிரமான ஆர்க்டிக் குளிரை எப்படிச் சமாளிப்பது என்பதை சேப்பியன்ஸ் முதலில் கற்றுக் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. அப்பகுதியில் குளிர்காலத்தில் சூரியன் ஒருபோதும் ஒளிர்வதே இல்லை. அதன் தட்பவெப்பநிலை பூஜ்யத்திற்குக் கீழே ஐம்பது டிகிரிவரை போகக்கூடும்.

வடக்கு சைபீரியா போன்ற இடங்களை அதற்கு முன்பு எந்தவொரு மனித இனமும் ஊடுருவியிருக்கவில்லை. குளிரான சூழ்நிலைகளுக்கு நன்றாகப் பழக்கப்பட்டிருந்த நியான்டர்தால்கள்கூடத் தெற்கே இருந்த கதகதப்பான பகுதிகளோடு நிறுத்திக் கொண்டனர். ஆனால், பனி மற்றும் பனிக்கட்டிகள் நிரம்பிய நிலங்களில் வாழ்வதற்கு அன்றி, ஆப்பிரிக்க சவானா புல்நிலங்களில் வாழ்வதற்குப் பொருத்தமான உடலைக் கொண்டிருந்த ஹோமோ சேப்பியன்ஸ், அறிவார்ந்த தீர்வுகளைக் கண்டுபிடித்தனர். பல இடங்களுக்கும் குழுக்களாக அலைந்து திரிந்து கொண்டிருந்த சேப்பியன்ஸ் இன வேட்டையாடிகள் குளிரான பகுதிகளுக்கு இடம்பெயர்ந்தபோது, பனியின்மீது நடப்பதற்கு ஏதுவான காலணிகளையும் வெப்ப ஆடைகளையும் உருவாக்கக் கற்றுக்

கொண்டனர். விலங்குகளின் மெல்லிய மயிர்களையும் தோல்களையும் கொண்டு செய்யப்பட்ட, ஊசிகளால் ஒன்றாக இணைத்துத் தைக்கப்பட்டப் பல அடுக்குகளைக் கொண்ட ஆடைகள் அவை. மாமூத்துகளையும் வடக்கில் வெகு தள்ளி இருந்த பிற பெரிய விலங்குகளையும் பின்தொடர்ந்து சென்று அவற்றைக் கொல்லுவதற்கு உதவிய புதிய ஆயுதங்களையும் நுண்ணிய வேட்டை உத்திகளையும் அந்த வேட்டையாடிகள் உருவாக்கினர். அவர்களுடைய வெப்ப ஆடைகளும் வேட்டை உத்திகளும் மேம்பட்டதைத் தொடர்ந்து, பனியால் உறைந்து போயிருந்த பகுதிகளுக்குள் மேலும் ஆழமாக அவர்கள் துணிந்து சென்றனர். அவர்கள் வடக்கு நோக்கிச் செல்லச் செல்ல, அவர்களுடைய ஆடைகளும், வேட்டை உத்திகளும், உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கான பிற திறமைகளும் தொடர்ந்து மேம்பட்டன.

ஆனால் அவர்கள் ஏன் இவ்வளவு சிரமத்தை அனுபவிக்கத் தயாராக இருந்தனர்? அவர்கள் ஏன் தாங்களாகவே விருப்பப்பட்டு சைபீரியாவில் குடியேறினர்? போர்கள், இயற்கைப் பேரழிவுகள், மக்கட்தொகை சார்ந்த அழுத்தங்கள் ஆகியவை சில குழுக்களை வடக்கு நோக்கித் துரத்தியிருக்கக்கூடும். மற்றவர்களை, விலங்குப் புரதம் போன்ற அதிக நேர்மறையான காரணங்கள் வடக்கு நோக்கி இழுத்திருக்கக்கூடும். பனிக் கலைமான்கள், மாமூத்துகள் போன்ற பெரிய விலங்குகள் ஆர்க்டிக் நிலப்பகுதிகள் முழுவதும் நிரம்பியிருந்தன. ஒவ்வொரு மாமூத்தும் அதிக அளவு இறைச்சிக்கும் (உறைபனிக் காலத்தில் அதை உறைய வைத்துப் பின்னர் பயன்படுத்தலாம்), சுவையான கொழுப்புக்கும், கதகதப்பான ரோமத்திற்கும், விலைமதிப்புக் கொண்ட தந்தங்களுக்குமான ஒரு மூலாதாரமாக இருந்தது. சங்கிர் பகுதியிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விஷயங்கள் சான்று பகர்வதைப்போல, மாமூத்துகளை வேட்டையாடியவர்கள் உறைந்து போயுள்ள வடபகுதியில் வெறுமனே பிழைத்திருக்கவில்லை, மாறாக, அவர்கள் தழைத்திருந்தனர். காலம் செல்லச் செல்ல, சேப்பியன்ஸ் குழுக்கள் மேலும் அதிகமான பகுதிகளுக்குப் பரவின. மாமூத்துகள், மேஸ்டோடான்கள், காண்டாமிருகங்கள், பனிக் கலைமான்கள் ஆகியவற்றை அவர்கள் துரத்திச் சென்று வேட்டையாடினர். கி.மு.14,000ம் ஆண்டையொட்டி, அந்த வேட்டை, அவர்களில் சிலரை வடகிழக்கு சைபீரியாவிலிருந்து அலாஸ்காவுக்கு அழைத்துச் சென்றது. ஆனால், தாங்கள் ஒரு புதிய உலகைக் கண்டுபிடித்துக் கொண்டிருந்தோம் என்பதை அவர்கள் அறிந்திருக்கவில்லை. மாமூத்தையும் மனிதனையும் பொருத்தவரை, அலாஸ்கா, சைபீரியாவின் ஒரு நீட்சியாக மட்டுமே இருந்தது.

முதலில், அலாஸ்காவிலிருந்து அமெரிக்காவின் ஏனைய பகுதிகளுக்குச் செல்லுவதற்கான பாதையைப் பனியாறுகள் தடுத்தன. தனிமைப்படுத்தப்பட்ட ஒருசில முன்னோடிகள் மட்டுமே தெற்கிலிருந்த நிலங்களை ஆய்வு செய்யச் சென்றனர். ஆனால், கி.மு. 12,000ம் ஆண்டைச் சுற்றி, புவி வெப்பமயமாதல் அங்கிருந்த பனியை உருக்கி ஒரு சுலபமான வழியைத் திறந்துவிட்டது. இப்புதிய பாதையைப் பயன்படுத்தி மக்கள் தெற்கு நோக்கிக் கூட்டமாக நகர்ந்து சென்று ஒட்டுமொத்தக் கண்டம் முழுவதும் பரவினர். துவக்கத்தில் ஆர்க்டிக் பகுதிகளில் பெரிய விலங்குகளை வேட்டையாடுவதற்கு மட்டுமே பொருத்தமானவர்களாக இருந்த அவர்கள், விரைவில், பல்வேறு வகைப்பட்ட வானிலைகளுக்கும் சூழல் மண்டலங்களுக்கும் தங்களைப் பழக்கப்படுத்திக் கொண்டனர். சைபீரிய மக்களின் வம்சாவளியினர் அமெரிக்காவின் கிழக்குப் பகுதியில் இருந்த அடர்த்தியான காடுகளிலும், மிஸிஸிப்பி ஆற்றின் கழிமுகத்தின் சதுப்பு நிலங்களிலும், மெக்சிகோவின் பாலைவனங்களிலும், மத்திய அமெரிக்காவின் வெப்பக் காடுகளிலும் குடியமர்ந்தனர். சிலர் அமேசான் ஆற்றின் வடிநிலத்தில் குடியேறினர். மற்றவர்கள், ஆன்டீஸ் மலையின் பள்ளத்தாக்குகளிலும் அர்ஜென்டினாவின் பம்பாஸ் சமவெளிகளிலும் குடியமர்ந்தனர். இவையெல்லாம் ஓரிரு ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்குள் நிகழ்ந்தன. கி.மு. 10,000ம் ஆண்டுக்குள், அமெரிக்காவின் தென்முனையான டியாரா டெல் பியுகோவில் மனிதர்கள் ஏற்கனவே குடியேறியிருந்தனர். மனிதர்கள் மின்னல் வேகத்தில் அமெரிக்கக் கண்டம் நெடுகிலும் பரவியிருந்தது ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் ஒப்புயர்வற்றச் சாதுரியத்திற்கும், சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்பத் தங்களைப் பொருத்திக் கொள்ளுவதற்கான அளப்பரிய திறனுக்கும் சான்று பகர்கிறது. முற்றிலும் வேறுபட்ட இவ்வளவு அதிக வகையான வாழ்விடங்களுக்கு இவ்வளவு விரைவாக வேறு எந்தவொரு விலங்கும் இடம்பெயர்ந்ததில்லை.

பெரும் ரத்தக்களறியோடுதான் அமெரிக்காவில் அவர்களுடைய குடியேற்றம் நிகழ்ந்தது. ஏகப்பட்ட விலங்குகள் சேப்பியன்ஸிடம் பலியாகியுள்ளன. 14,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அமெரிக்கக் கண்டத்தில் இன்றைவிட அதிக விலங்குவளம் இருந்தது. முதல் அமெரிக்கர்கள் அலாஸ்காவிலிருந்து தெற்கு நோக்கிப் படையெடுத்து, கனடாவின் சமவெளிகளுக்கும் அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளின் மேற்குப் பகுதிகளுக்கும் வந்தபோது, மாமூத்துகள், மேஸ்டோடான்கள், கரடிகளைப்போலப் பெரிய உருவத்தைக் கொண்ட கொறிணிகள், குதிரைக் கூட்டங்கள், ஒட்டகக் கூட்டங்கள், மிகப் பெரிய சிங்கங்கள், இன்று நமக்குத் தெரியாத இன்னும் பல வகையான விலங்கினங்கள்

போன்றவற்றை அவர்கள் எதிர்கொண்டனர். கொடுவாள் வடிவிலான பற்களைக் கொண்ட பூனைகளும், சுமார் ஏழாயிரம் கிலோ எடை கொண்ட, ஆறு மீட்டர் நீளம்வரை வளர்ந்த, நிலங்களில் வாழ்ந்த பூதாகரமான தேன்கரடிகளும் அந்த விலங்கினங்களில் அடங்கும். தென்னமெரிக்காவில் அதிக விநோதமான, பலதரப்பட்டப் பெரிய பாலூட்டிகளும் பறவைகளும் ஊர்ந்து செல்லும் உயிரினங்களும் இருந்தன. பரிணாம வளர்ச்சிப் பரிசோதனைக்கான ஒரு மாபெரும் பரிசோதனைக்கூடமாக அமெரிக்கக் கண்டம் இருந்தது. ஆப்பிரிக்காவிலும் ஆசியாவிலும் அறியப்பட்டிராத பல்வேறு விலங்குகளும் தாவரங்களும் அங்கு தோன்றி வளர்ந்து தழைத்தன.

ஆனால், அந்நிலை இப்போது இல்லை. சேப்பியன்ஸ் அங்கு குடியேறிய இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்குள், இந்தத் தனித்துவமான இனங்களில் பெரும்பாலானவை அழிந்துவிட்டன. தற்போதைய கணிப்புகளின்படி, அந்தக் குறுகிய இடைவெளிக்குள், வட அமெரிக்கக் கண்டம் தன்னுடைய 47 வகையான பெரிய பாலூட்டிகளில் 34 வகைகளை இழந்தது. தென்னமெரிக்கக் கண்டம் தன்னுடைய 60 வகையான பெரிய பாலூட்டிகளில் 50 வகைகளை இழந்தது. மூன்று கோடி ஆண்டுகள் தழைத்தோங்கி வளர்ந்திருந்த, கொடுவாள் வடிவிலான பற்களைக் கொண்ட பூனைகள் வெறும் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்குள் அழிந்தன. நிலத்தில் வாழ்ந்த பெரிய தேன்கரடிகள், மிகப் பெரிய சிங்கங்கள், அமெரிக்காவின் பூர்விகக் குதிரைகள் மற்றும் ஒட்டகங்கள், பூதாகரமான கொறிணிகள், மாமூத்துகள் ஆகியவையும் மாயமாய் மறைந்தன. சிறிய பாலூட்டிகள், ஊர்ந்து செல்லும் உயிரினங்கள், பறவைகள், பூச்சிகள், ஒட்டுண்ணிகள் ஆகியவற்றின் ஆயிரக்கணக்கான இனங்களும் முற்றிலுமாக அழிந்தன (மாமூத்துகள் இறந்தபோது, அவற்றின் உடல்மீது வாழ்ந்த உண்ணிகளின் அனைத்து வகைகளும் உடன் மறைந்தன).

பலப்பல ஆண்டுகளாக, உயிரினங்களின் எச்சசொச்சங்களைத் தேடி ஆய்வு செய்கின்ற தொல்லுயிரியல் ஆய்வாளர்கள், பண்டைய ஒட்டகங்களின் புதைபடிம எலும்புகளையும், நிலம்வாழ் தேன்கரடிகளின் கல்லாகிப் போன உடற்கழிவுகளையும் அமெரிக்கக் கண்டங்களின் சமவெளிகள் மற்றும் மலைகள் நெடுகிலும் வலை வீசித் தேடி வந்துள்ளனர். அவர்கள் தேடுவது அவர்களுக்குக் கிடைக்கும்போது, அவர்கள் அந்தப் பொக்கிஷங்களை கவனமாகச் சேகரித்து, பரிசோதனைக்கூடங்களுக்குப் பாதுகாப்பாக அனுப்பி வைக்கின்றனர். அங்கு ஒவ்வோர் எலும்பும் புதைபடிம உடற்கழிவும் நேர்த்தியாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு நாளிடப்படுகின்றன. இந்த ஆய்வுகள் மீண்டும் மீண்டும்

ஒரே முடிவுகளைத்தான் கொடுக்கின்றன: ஒட்டகங்களின் புதைபடிம எலும்புகளும் நிலம்வாழ் தேன்கரடிகளின் புதைபடிமச் சாணங்களும் மனிதர்கள் அமெரிக்கக் கண்டங்களுக்குள் நுழைந்த காலகட்டத்தைச் சேர்ந்தவையாக இருக்கின்றன. அதாவது, அவை கி.மு. 12,000க்கும் கி.மு. 5,000க்கும் இடைப்பட்டக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்தவையாக இருக்கின்றன. அந்தக் காலகட்டத்திற்குப் பிந்தைய காலகட்டம் ஒன்றைச் சேர்ந்த புதைபடிமச் சாணத்தை ஒரே ஒரு பகுதியில் மட்டுமே அறிவியலறிஞர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். பல்வேறு கரீபியத் தீவுகளில், குறிப்பாகக் கியூபா மற்றும் ஹிஸ்பனியோலாவில், நிலம்வாழ் தேன்கரடியின் புதைபடிம உடற்கழிவை அவர்கள் கண்டுபிடித்தனர். அது சுமார் ஐயாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முந்தையது. துல்லியமாக அந்த நேரத்தில்தான் முதல் மனிதர்கள் கரீபியக் கடலைக் கடந்து இவ்விரு பெரிய தீவுகளிலும் குடியேறினர்.

மீண்டும் சில அறிஞர்கள் ஹோமோ சேப்பியன்ஸை அப்பாவிகளாகச் சித்தரிக்க முயற்சிக்கின்றனர். அவர்கள் பழையபடி வானிலை மாற்றத்தின்மீது பழி போடுகின்றனர் (அதற்காக, மேற்கு அரைக்கோளத்தின் ஏனைய பகுதிகள் முழுவதும் வெப்பமாகிக் கொண்டிருந்தபோது, ஏதோ விநோதமான காரணத்தால் கரீபியத் தீவுகளின் வானிலை மட்டும் 7,000 ஆண்டுகளாக மாறாமல் இருந்ததாக அவர்கள் அனுமானிக்க வேண்டியுள்ளது). ஆனால், அமெரிக்கக் கண்டங்களில், சாண உருண்டைகளை நம்மால் ஏய்க்க முடியாது. நாம்தான் குற்றவாளிகள். அந்த உண்மையை எந்த விதத்திலும் திரிக்க முடியாது. வானிலை மாற்றம் நமக்குத் துணை போனதாக வைத்துக் கொண்டாலும், மனிதப் பங்களிப்பை ஒதுக்கிவிட முடியாது.

நோவாவின் கப்பல்

ஆஸ்திரேலியாவிலும் அமெரிக்காவிலும் ஒட்டுமொத்தமாக அழிந்த விலங்கினங்களின் எண்ணிக்கையை, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஆப்பிரிக்கா மற்றும் ஆசியா நெடுகிலும் பரவியதைத் தொடர்ந்து அங்கு பூண்டோடு அழிந்த விலங்கினங்கள் மற்றும் மனித இனங்களின் எண்ணிக்கையோடு ஒப்பிட்டால், சேப்பியன்ஸின் முதல் குடியேற்றம், விலங்கு ராஜ்ஜியத்திற்கு நிகழ்ந்த மிகப் பெரிய மற்றும் மிக வேகமான சூழலியல் பேரழிவுகளில் ஒன்று என்ற முடிவுக்குத்தான் நாம் வர வேண்டியுள்ளது. ரோமங்கள் போர்த்திய உடல்களைக் கொண்ட பெரிய விலங்குகள்தான் பெருமளவில் பாதிப்புக்கு உள்ளாயின. அறிவுப் புரட்சி ஏற்பட்ட நேரத்தில், பூமியில் 200 வகையான நிலம்வாழ் பாலூட்டிகள்

வாழ்ந்தன. அவை பெரிய உடல்களைக் கொண்டவையாகவும் ஐம்பது கிலோவுக்கு அதிகமான எடை கொண்டவையாகவும் இருந்தன. வேளாண் புரட்சி ஏற்பட்ட நேரத்தில், அவற்றில் சுமார் நூறு வகைகள் மட்டுமே எஞ்சியிருந்தன. மனிதர்கள் சக்கரத்தையும் இரும்புக் கருவிகளையும் எழுத்தையும் கண்டுபிடிப்பதற்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பாகவே ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இவ்வுலகின் பெரிய விலங்குகளில் ஐம்பது சதவீதத்தைப் பூண்டோடு அழித்துவிட்டனர்.

இந்தச் சூழலியல் பேரழிவு, வேளாண் புரட்சிக்குப் பிறகு எண்ணற்ற முறைகள் சிறிய அளவில் மீண்டும் மீண்டும் நிகழ்ந்தன. பல்வேறு தீவுகளைப் பற்றிய தொல்பொருள் ஆய்வுப் பதிவுகள் அதே சோகமான கதையைத்தான் கூறுகின்றன. அப்பேரழிவின் துவக்கக் காட்சியில் செழுமையான, பல்வேறுபட்ட எண்ணிக்கையிலான பெரிய விலங்குகள் காட்டப்படுகின்றன. அதில் ஒரு மனிதன்கூடக் கிடையாது. இரண்டாவது காட்சியில், சேப்பியன்ஸ் தோன்றுகின்றனர். ஒரு மனித எலும்பு, ஓர் ஈட்டி முனை, ஓர் உடைந்த பீங்கான் துண்டு போன்றவை சேப்பியன்ஸின் அப்போதைய இருத்தலுக்குச் சான்று பகர்கின்றன. மூன்றாவது காட்சி மிக விரைவாகப் பின்தொடர்கிறது. அதில் ஆண்களும் பெண்களும் மேடையின் நடுப்பகுதியை ஆக்கிரமித்துள்ளனர். பெரிய மற்றும் சிறிய விலங்குகளில் பெரும்பாலானவை மறைந்துவிட்டன.

ஆப்பிரிக்கக் கண்டத்திற்குக் கிழக்கே சுமார் 400 கிலோமீட்டர் தொலைவில் உள்ள பெரிய தீவான மடகாஸ்கர் ஒரு பிரபலமான எடுத்துக்காட்டை வழங்குகிறது. கோடிக்கணக்கான ஆண்டுகளாகத் தனியாக இருந்து வந்திருந்த அத்தீவில், அந்த நெடிய காலகட்டத்தின் ஊடாக ஏராளமான தனித்துவமான விலங்குகள் தோன்றின. அவற்றில் ஒன்று யானைப் பறவை. மூன்று மீட்டர் உயரமும் சுமார் ஐநூறு கிலோ எடையும் கொண்ட இப்பறவையால் பறக்க முடியாது. உலகின் மிகப் பெரிய பறவை அது. மடகாஸ்கரில் வாழ்ந்த இன்னொரு தனித்துவமான விலங்கு பெரிய உருவத்தைக் கொண்ட லீமர். உலகின் மிகப் பெரிய முதனி அது. யானைப் பறவைகளும் பெரும் லீமர்களும் மடகாஸ்கரின் பிற பெரிய விலங்குகளில் பெரும்பான்மையானவற்றுடன் சேர்ந்து சுமார் 1,500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மாயமாய் மறைந்தன. துல்லியமாக அந்தக் காலகட்டத்தில்தான் அத்தீவில் மனிதர்கள் முதன்முதலில் கால் பதித்தனர்.

பசிபிக் பெருங்கடலில் கி.மு. 1500 ஆண்டையொட்டி முக்கிய அழிவு அலை தொடங்கியது. சாலமன், பிஜி, நியூ கலிடோனியா ஆகிய தீவுகளில் பாலினேசிய விவசாயிகள் அப்போதுதான் குடியேறினர். நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் அவர்கள் அங்கிருந்த பறவைகள், பூச்சிகள், நத்தைகள், மற்றும் பிற உள்ளூர் விலங்குகளின்

நூற்றுக்கணக்கான இனங்களைக் கொன்றனர். அந்த நேரத்திலிருந்து, அழிவு அலை மெல்ல மெல்லக் கிழக்கு நோக்கியும் பிறகு தெற்கு மற்றும் வடக்கு நோக்கியும் நகர்ந்து பசிபிக் பெருங்கடலின் மையத்திற்குள் ஊடுருவியது. அந்த அழிவலை தான் சென்ற வழியில் பின்வரும் தீவுகளைச் சேர்ந்த தனித்துவமான விலங்குகளை அழித்தது: சமோவா மற்றும் டோங்கா தீவுகள் (கி.மு. 1200); மார்க்கேஸஸ் தீவுகள் (கி.பி. 1); ஈஸ்டர் தீவுகள், குக் தீவுகள், ஹவாய் (கி.பி. 500); மற்றும் நியூசிலாந்து (கி.பி. 1200).

அட்லான்டிக் பெருங்கடல், இந்தியப் பெருங்கடல், ஆர்க்டிக் பெருங்கடல், மத்தியத் தரைக்கடல் ஆகியவற்றில் ஆங்காங்கே தூவினாற்போல இருந்த ஆயிரக்கணக்கான தீவுகள் ஒவ்வொன்றிலும் இதே போன்ற சூழலியல் பேரழிவுகள் நிகழ்ந்தன. இப்பெருங்கடல்களில் இருந்த மிகச் சிறிய தீவுகளில் எண்ணற்றத் தலைமுறைகளாக வாழ்ந்து வந்திருந்த பறவைகள், பூச்சிகள், நத்தைகள் ஆகியவை மனிதன் முதல்முதலாக அங்கு அடியெடுத்து வைக்கும்வரை தொடர்ந்து இருந்து வந்திருந்ததற்கான அத்தாட்சிகளைத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். முதல் விவசாயிகளின் வரவைத் தொடர்ந்து மிக விரைவில் அவை அழிந்து போயின. வெகுதொலைவில் தனியாக இருந்த ஒருசில தீவுகள் மட்டும் நவீன காலகட்டம்வரை மனிதனின் பார்வையில் படாமல் தப்பின. அவற்றின் விலங்குகள் சிறப்பாகத் தழைத்திருந்தன. இதற்கான ஒரு பிரபலமான எடுத்துக்காட்டு கெலாபகஸ் தீவுகள். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டுவரை அதில் மனிதர்கள் யாரும் குடியேறவில்லை என்பதால் அதன் தனித்துவமான விலங்குகள் பாதுகாப்பாக இருந்தன. அத்தீவில் வாழ்ந்த பெரிய ஆமைகள், பண்டைய டைப்ரோடொடான்களைப்போல மனிதர்களைக் கண்டு அஞ்சவில்லை.

வேட்டையாடிகள் இந்த பூமி நெடுகிலும் பரவியதைத் தொடர்ந்து முதல் அழிவு அலை உருவானது. அடுத்து, விவசாயிகள் எல்லா இடங்களுக்கும் பரவியதைத் தொடர்ந்து இரண்டாவது அழிவு அலை உருவானது. இன்று தொழிற்துறை நடவடிக்கைகள் விளைவித்துக் கொண்டிருக்கின்ற மூன்றாவது அழிவு அலையைப் பற்றிய ஒரு முக்கியமான கண்ணோட்டத்தை முதல் இரண்டு அழிவு அலைகளும் நமக்குக் கொடுக்கின்றன. நம்முடைய மூதாதையர் இயற்கையோடு இணக்கமாக வாழ்ந்தனர் என்று கூறுகின்ற சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர்களை நம்பாதீர்கள். தொழிற்புரட்சி நிகழ்வதற்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பாகவே பெரும்பாலான தாவர இனங்களையும் விலங்கு இனங்களையும் அழிவு நிலைக்குக் கொண்டு போய்ச் சேர்த்தப் பெருமை

ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கு இருந்தது. இப்புவியிலேயே மிகக் கொடூரமான இனம் நாம்தான் என்று உயிரியல் நிகழ்வுகளின் பதிவுகள் கூறுகின்றன.

முதல் இரண்டு அழிவலைகளைப் பற்றி அதிகமான மக்களுக்குத் தெரிந்திருந்தால், தாங்கள் அங்கம் வகிக்கின்ற மூன்றாவது அழிவலையைப் பற்றி அவர்கள் அவ்வளவு அக்கறையற்று இருக்க மாட்டார்கள். நாம் ஏற்கனவே எத்தனை இனங்களை அழித்திருக்கிறோம் என்பதை நாம் அறிந்தால், தப்பிப் பிழைத்து இன்று உயிர்வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற இனங்களைக் காப்பதற்கு நாம் ஊக்கம் பெறக்கூடும். குறிப்பாக, பெருங்கடல்களில் வாழுகின்ற பெரிய விலங்குகளின் விஷயத்தில் இது அதிகப் பொருத்தமானதாக இருக்கிறது. நிலம்வாழ் விலங்குகளைப் போலன்றி, அறிவுப் புரட்சியாலும் தொழிற்புரட்சியாலும் அவற்றுக்கு அவ்வளவு இன்னல்கள் நேரவில்லை. ஆனால், தொழிற்சாலைகளால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாட்டின் காரணமாகவும் கடல்வளங்களை மனிதர்கள் அளவுக்கதிகமாகச் சுரண்டுவதாலும் இன்று கடல்வாழ் விலங்குகள் கிட்டத்தட்டப் பூண்டோடு அழியும் நிலையில் உள்ளன. இப்போதைய அதே வேகத்தில் விஷயங்கள் தொடர்ந்தால், திமிங்கலங்கள், சுறாக்கள், டியூனாக்கள், டால்பின்கள் ஆகியவை டைட்ரோடொடான்களையும் நிலம்வாழ் தேன்கரடிகளையும் மாமூத்துகளையும் தொடர்ந்து சென்று மறைந்துவிடும். உலகின் பெருவிலங்குகள் அனைத்தையும் கருத்தில் கொள்ளும்போது, மனிதப் பெருவெள்ளத்திலிருந்து தப்பிப் பிழைத்திருக்கப் போவது, நோவாவின் கப்பலில் துடுப்புப் போட்ட விலங்குகளைப்போல மனிதனுக்குக் குற்றேவல் புரிகின்ற பண்ணைப்புற விலங்குகளும் மனிதர்களும் மட்டுமே.

பகுதி இரண்டு

வேளாண் புரட்சி



படம் **10:** எகிப்தியக் குகை ஒன்றில் உள்ள ஒரு சுவரோவியம் இது**.** சுமார் **3,500** ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்த இந்த ஓவியம்**,** அன்றைய வேளாண்மைக் காட்சிகளைச் சித்தரிக்கிறது**.**

அத்தியாயம் 5

மாபெரும் வரலாற்று மோசடி

இரண்டரை லட்சம் ஆண்டுகளாக, மனிதர்கள், தங்களுடைய குறுக்கீடுகள் எதுவும் இல்லாமல் வாழ்ந்து கொண்டும் இனப்பெருக்கம் செய்து கொண்டும் இருந்த விலங்குகளை வேட்டையாடியும் காய்கனிகளைச் சேகரித்தும் பசியாறி வந்தனர். ஹோமோ எரெக்டஸ், ஹோமோ எர்கேஸ்டர், நியான்டர்தால் மனிதர்கள் ஆகியோர் காட்டு அத்திகளைப் பறித்தும் காட்டுச் செம்மறியாடுகளை வேட்டையாடியும் வந்தனர். அத்தி மரங்கள் எங்கே வேர் பிடிக்க வேண்டும், செம்மறியாட்டுக் கூட்டம் ஒன்று எந்தப் புல்வெளியில் மேய வேண்டும், எந்த வெள்ளாட்டுக்கடா எந்தப் பெண்ணாட்டைக் கருவுறச் செய்ய வேண்டும் என்றெல்லாம் அவர்கள் தீர்மானிக்கவில்லை, அதைப் பற்றி அவர்கள் கவலைப்படவும் இல்லை. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து மத்தியக் கிழக்கிற்கும் ஐரோப்பாவிற்கும் ஆசியாவிற்கும் பரவினர். இறுதியாக, அவர்கள் ஆஸ்திரேலியாவிலும் அமெரிக்காவிலும் குடியேறினர். ஆனால், அவர்கள் எங்கு சென்றாலும், காட்டுத் தாவரங்களைச் சேகரித்தும் காட்டு விலங்குகளை வேட்டையாடியும்தான் தொடர்ந்து வாழ்க்கை நடத்தினர். வற்றாத உணவு, வளமான சமூகக் கட்டமைப்புகள், மத நம்பிக்கைகள், அரசியல் நிகழ்வுகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியதாக உங்கள் வாழ்க்கைமுறை இருக்கும்போது நீங்கள் எதற்காக வேறு எதையேனும் செய்ய வேண்டும்?

ஆனால், இவையெல்லாம் சுமார் பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மாறியது. ஏனெனில், ஒருசில விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவர இனங்களைத் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவதற்கு சேப்பியன்ஸ் தங்களுடைய நேரம் மற்றும் முயற்சி முழுவதையும் செலவிட்டனர். சூரியன் காலையில் தோன்றி மாலையில் மறையும்வரை அவர்கள் விதைகளை விதைத்தனர், தாவரங்களுக்கு நீர்ப் பாய்ச்சினர், நிலத்திலிருந்து களைகளைப் பறித்தனர், செழிப்பான புல்வெளிகளுக்குச் செம்மறியாடுகளை மேய்ச்சலுக்குக் கூட்டிச் சென்றனர். இந்த வேலை தங்களுக்கு அதிகமான கனிகளையும் தானியங்களையும் இறைச்சியையும் கொடுக்கும் என்று அவர்கள் நினைத்தனர். மனிதர்களின் வாழ்க்கைமுறையில் ஏற்பட்ட ஒரு புரட்சி அது. அது வேளாண் புரட்சி என்று அழைக்கப்படுகிறது.

தென்கிழக்குத் துருக்கி, மேற்கு ஈரான், லெவான்ட் ஆகிய பகுதிகளின்

பசும்புல்வெளி நிலங்களில் கி.மு. 9,500-8,500 வாக்கில் மனிதர்களின் கவனம் வேளாண்மையை நோக்கித் திரும்பத் தொடங்கியது. அது மெதுவாகவும் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஒரு பகுதியிலும் நிகழ்ந்தது. கி.மு. 9,000ம் ஆண்டுவாக்கில் கோதுமை பயிரிடப்பட்டது, ஆடுகள் வளர்க்கப்பட்டன. கி.மு. 8,000ம் ஆண்டுவாக்கில் பட்டாணியும் பருப்பும் பயிரிடப்பட்டன. கி.மு. 5,000ம் ஆண்டுவாக்கில் மரங்கள் நடப்பட்டு வளர்க்கப்பட்டன. கி.மு. 4,000ம் ஆண்டுவாக்கில் குதிரைகளும், கி.மு. 3,500ம் ஆண்டுவாக்கில் கொடித்திராட்சைகளும் மனிதர்களின் பிடிக்குள் வந்தன. ஒட்டகங்கள் போன்ற சில விலங்குகளும், முந்திரிப் பருப்புப் போன்ற சில தாவரங்களும் பின்னர் வளர்க்கப்பட்டன. ஆனால், கி.மு. 3,500ம் ஆண்டுவாக்கில் முக்கியமான வளர்ப்பு அலை முடிந்துவிட்டிருந்தது. மேம்பட்டத் தொழில்நுட்பங்கள் இருக்கின்ற இன்றுகூட, மனிதகுலத்தின் பசியாற்றுகின்ற கலோரிகளில் தொண்ணூறு சதவீதம், கி.மு. 9,500க்கும் கி.மு. 3,500க்கும் இடைப்பட்டக் காலத்தில் நம்முடைய மூதாதையர் பயிரிட்டு வளர்த்த அரிசி, கோதுமை, சோளம், உருளைக்கிழங்குகள், வரகு, பார்லி போன்ற கையளவுத் தாவரங்களிலிருந்துதான் வருகிறது. கடந்த இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளில் குறிப்பிடத்தக்க எந்தவொரு தாவரமும் அல்லது எந்தவொரு விலங்கும் தனிப்பட்ட முறையில் வளர்க்கப்பட்டிருக்கவில்லை. நம்முடைய மனம் ஆதிகால வேட்டையாடிகளுடையதாக இருக்கிறது, ஆனால் நம்முடைய உணவு மட்டும் பண்டைய விவசாயிகளுடையதாக இருக்கிறது.

உலகின் மத்தியக் கிழக்குப் பகுதியில் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்திலிருந்துதான் வேளாண்மை தொடங்கியது என்றும், அங்கிருந்துதான் உலகின் நான்கு மூலைகளுக்கும் அது பரவியது என்றும் முன்பொரு காலத்தில் அறிஞர்கள் நம்பினர். ஆனால் இன்று, உலகின் பிற பகுதிகளில் வேளாண்மை முற்றிலும் தானாகவே முளைத்தது என்று அறிஞர்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர். மத்தியக் கிழக்கில் கோதுமையும் பட்டாணியும் பயிரிடப்பட்டுக் கொண்டிருந்ததைப் பற்றிய எந்த அறிதலும் இல்லாமல்தான் மத்திய அமெரிக்காவைச் சேர்ந்தவர்கள் சோளத்தையும் பீன்ஸையும் பயிரிட்டு வளர்த்தனர். மெக்சிகோவிலும் லெவான்ட்டிலும் என்ன நிகழ்ந்து கொண்டிருந்தது என்பதைப் பற்றி எதுவும் தெரியாமல்தான் தென்னமெரிக்கர்கள் உருளைக்கிழங்குகளையும் லாமாக்களையும் வளர்க்கக் கற்றுக் கொண்டனர். சீனாவின் முதல் வேளாண் புரட்சியாளர்கள் அரிசியையும் வரகையும் பயிரிட்டனர், பன்றிகளை வளர்த்தனர். வட அமெரிக்கக் கண்டத்தின் முதல் தோட்டக்காரர்கள், நிலத்திற்கு அடியில் இருந்த உண்ணத்தக்கக் கிழங்குகளைத் தோண்டியெடுத்துக் களைத்துப் போனதால்

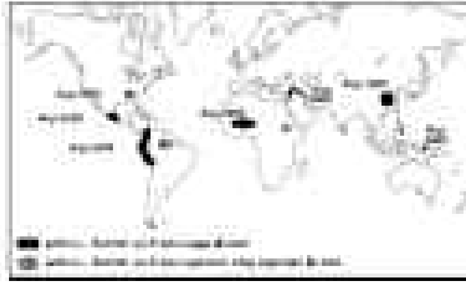
பூசணிக்காய்களைப் பயிரிடத் தீர்மானித்தனர். நியூ கினீ மக்கள் கரும்பையும் வாழைப்பழங்களையும் பயிரிட்டனர். மேற்கு ஆப்பிரிக்காவின் முதல் விவசாயிகள் ஆப்பிரிக்க வரகையும் சோளத்தையும் கோதுமையையும் பயிரிட்டுத் தங்கள் உணவுத் தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொண்டனர். பின்னர், வேளாண்மை எல்லா இடங்களுக்கும் பரவியது. கி.பி. 1ம் நூற்றாண்டுக்குள் உலகின் பெரும்பான்மைப் பகுதிகளைச் சேர்ந்த பெரும்பான்மையான மக்கள் வேளாண்மை செய்பவர்களாகவே இருந்தனர்.

மத்தியக் கிழக்கிலும் சீனாவிலும் மத்திய அமெரிக்காவிலும் மட்டும் ஏற்பட்ட வேளாண் புரட்சிகள் ஏன் ஆஸ்திரேலியாவிலோ, அலாஸ்காவிலோ, அல்லது தென்னாப்பிரிக்காவிலோ ஏற்படவில்லை? பெரும்பான்மைத் தாவர இனங்களைப் பயிரிட்டுச் சாகுபடி செய்வதும் பெரும்பான்மை விலங்கினங்களைப் பழக்கப்படுத்துவதும் தனிப்பட்ட முறையில் சாத்தியமற்றவையாக இருந்தன என்பதுதான் அதற்கான எளிய காரணம். சேப்பியன்ஸால் நிலத்தைத் தோண்டி டிரஃபில் என்ற சுவையான பூஞ்சையை வெளியே எடுக்க முடிந்தது, ரோமங்கள் நிறைந்த உடலைக் கொண்ட மாமூத்துகளை வேட்டையாட முடிந்தது. ஆனால், இவ்விரு இனங்களையும் அவர்களால் ஒருபோதும் தனிப்பட்ட முறையில் வளர்க்க முடியவில்லை. ஏனெனில், பூஞ்சைகள் எளிதில் கிடைக்காதவையாக இருந்தன, பூதாகரமான மாமூத்துகள் முரட்டுத்தனமானவையாக இருந்தன. நம்முடைய மூதாதையர் வேட்டையாடிய நூற்றுக்கணக்கான விலங்கினங்கள் மற்றும் அவர்கள் சேகரித்த நூற்றுக்கணக்கான தாவரங்களில் ஒருசில மட்டுமே வேளாண்மைக்கும் மேய்ச்சலுக்கும் பொருத்தமானவையாக இருந்தன. அந்த ஒருசில இனங்களும்கூடக் குறிப்பிட்ட இடங்களில் மட்டுமே வாழ்ந்தன. அந்த இடங்களில்தான் வேளாண் புரட்சிகள் ஏற்பட்டன.

***

வேளாண் புரட்சி மனிதகுலத்தின் முன்னேற்றத்தை நோக்கி எடுத்து வைக்கப்பட்ட ஒரு மாபெரும் அடி என்று முன்பு அறிஞர்கள் உறுதியாக முழங்கியிருந்தனர். மனித மூளையின் சக்தியால் ஏற்பட்ட முன்னேற்றத்தைப் பற்றிய ஒரு கதையை அவர்கள் கூறினர். பரிணாம வளர்ச்சி மெல்ல மெல்ல அதிக அறிவாற்றல்மிக்க மக்களை உருவாக்கியது. இறுதியில், இயற்கையின் ரகசியங்களைப் புரிந்து கொண்டு, செம்மறியாடுகளை வளர்க்கவும் கோதுமையைப் பயிரிடவும் கற்றுக் கொள்ளக்கூடிய அளவுக்கு மக்கள் சாதுரியமானவர்களாக ஆயினர். இவ்வாறு நிகழ்ந்தவுடனேயே, ஆபத்தையும் கடின உழைப்பையும் உள்ளடக்கிய எளிய வேட்டையாடி வாழ்க்கையை

அவர்கள் மகிழ்ச்சியாகக் கைவிட்டுவிட்டு, விவசாயிகளின் இனிமையான, நிறைவான வாழ்க்கையை வாழத் தொடங்கினர் என்று அக்கதை நீளுகிறது.



வரைபடம் 2: வேளாண் புரட்சிகள் ஏற்பட்ட இடங்களும் தேதிகளும். இத்தகவல்கள் சர்ச்சைக்குரியவையாக உள்ளன. சமீபத்தியத் தொல்பொருள் கண்டுபிடிப்புகளையும் சேர்த்துக் கொள்ளுவதற்காக இந்த வரைபடம் தொடர்ந்து புதுப்பிக்கப்படுகிறது.

ஆனால் இது ஒரு கற்பனைக் கதையாகும். காலப்போக்கில் மனிதர்கள் அதிக அறிவார்ந்தவர்களாக ஆனதற்கு எந்தச் சான்றும் இல்லை. வேளாண் புரட்சிக்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பாகவே இயற்கையின் ரகசியங்களை வேட்டையாடிகள் நன்றாக அறிந்திருந்தனர். ஏனெனில், தாங்கள் வேட்டையாடிய விலங்குகளையும் தாங்கள் சேகரித்தத் தாவரங்களையும் பற்றிய ஆழமான அறிவு அவர்கள் உயிர் பிழைத்திருப்பதற்கு இன்றியமையாததாக இருந்தது. ஒரு சுலபமான வாழ்க்கையை உள்ளடக்கிய ஒரு புதிய யுகத்திற்கு வழி வகுப்பதற்கு பதிலாக, வேளாண் புரட்சியானது விவசாயிகளின் வாழ்க்கையை முன்பைவிட அதிகக் கடினமானதாகவும் மனநிம்மதி அற்றதாகவும் ஆக்கியது. வேட்டையாடிகள் தங்கள் நேரத்தை அதிக உற்சாகமூட்டிய பல்வேறு வழிகளில் செலவிட்டனர். பட்டினி, நோய் போன்ற ஆபத்துகள் அவர்களுக்கு அவ்வளவாக இருக்கவில்லை. வேளாண் புரட்சி மனிதகுலத்திற்குத் தேவையான உணவைவிட அபரிமிதமான உணவை அவர்களிடம் கொண்டுவந்து சேர்த்தது என்பது உண்மைதான், ஆனால் அந்தக் கூடுதல் உணவு, அவர்களுக்குத் தேவையான சரிவிகித உணவும் ஓய்வும் அவர்களுக்குக் கிடைப்பதை உறுதி செய்யவில்லை. மாறாக, மக்கட்தொகை அளவுக்கதிகமாக அதிகரிப்பதற்கும், சொகுசான மேட்டுக்குடியினர் என்ற ஒரு புதிய பிரிவு உருவாவதற்கும் மட்டுமே அது வழி வகுத்தது. ஒரு சராசரி விவசாயி ஒரு சராசரி வேட்டையாடியைவிட அதிகக் கடினமாக உழைத்தான். ஆனால், பதிலுக்கு அவனுக்குக் கிடைத்த உணவு சரிவிகிதத்தில் இருக்கவில்லை, அதில் ஊட்டச்சத்தும் மிகக் குறைவாக இருந்தது. வேளாண் புரட்சி என்பது வரலாற்றின் மாபெரும் மோசடியாகும்.

யார் இதற்குப் பொறுப்பு? அரசர்களோ, மதகுருமார்களோ, அல்லது வணிகர்களோ அல்ல. கோதுமை, அரிசி, உருளைக்கிழங்குகள் ஆகியவை உட்பட ஒருசில தாவர வகைகள்தான் இங்கு உண்மையான குற்றவாளிகள். ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இவற்றைக் கைவசப்படுத்தி வளர்க்கவில்லை, மாறாக, இவைதான் ஹோமோ சேப்பியன்ஸைத் தம்முடைய பிடிக்குள் கொண்டுவந்தன.

வேளாண் புரட்சியை ஒரு கணம் கோதுமையின் கண்ணோட்டத்திலிருந்து சிந்தியுங்கள். பல ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கோதுமை ஒரு காட்டுப் புல்லாக இருந்தது. பல வகைப் புற்களில் அதுவும் ஒன்றாக இருந்தது. மத்தியக் கிழக்கில் ஒரு குறிப்பிட்டப் பகுதியில் மட்டுமே அது வளர்ந்தது. திடீரென்று, ஒருசில ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு உள்ளாக உலகின் எல்லா இடங்களிலும் அது வளர்ந்து கொண்டிருந்தது. உயிர்பிழைத்திருத்தல், இனப்பெருக்கம் ஆகிய அடிப்படைப் பரிணாம வளர்ச்சிக் காரணிகளின்படி, உலக வரலாற்றில், கோதுமை மிக வெற்றிகரமான தாவரங்களில் ஒன்றாக ஆகியுள்ளது. ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஒரே ஒரு கோதுமைச் செடிகூட வளர்ந்திராத, வட அமெரிக்கக் கண்டத்தின் பிரம்மாண்டமான சமவெளிகள் போன்ற பகுதிகளில், இன்று நூற்றுக்கணக்கான கிலோமீட்டர் தூரம்வரை நீங்கள் நடந்து சென்றாலும் கோதுமையைத் தவிர வேறு எந்தவொரு தாவரத்தையும் உங்களால் பார்க்க முடியாது. ஒட்டுமொத்த உலகின் பரப்பளவில் சுமார் இரண்டேகால் லட்சம் சதுர கிலோமீட்டர் நிலத்தை கோதுமைதான் ஆக்கிரமித்துள்ளது. பிரிட்டனின் பரப்பளவைப்போலப் பத்து மடங்கு பெரியது அது. முன்பொரு காலத்தில் முக்கியத்துவமற்றதாக இருந்த இந்தப் புல் எப்படி இப்போது எல்லா இடங்களிலும் பரவியுள்ளது?

கோதுமை தன்னுடைய அனுகூலத்திற்காக ஹோமோ சேப்பியன்ஸைத் தன் விருப்பம்போலப் பயன்படுத்திக் கொண்டது என்பதுதான் உண்மை. சேப்பியன்ஸ் என்ற இந்த மனிதக்குரங்கு சுமார் பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்புவரை வேட்டையாடியும் தாவரங்களைச் சேகரித்தும் ஓரளவுக்கு வசதியான வாழ்க்கையை வாழ்ந்தும் வந்திருந்தது. ஓரிரு ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்குள், உலகின் பல பகுதிகளில் இருந்த மனிதர்கள் காலையிலிருந்து மாலைவரை கோதுமைப் பயிர்களைப் பராமரிப்பதைத் தவிர வேறு எதுவும் செய்யாத ஒரு நிலையை எட்டினர். கோதுமையை வளர்ப்பது அவ்வளவு எளிதாக இருக்கவில்லை. கோதுமை அவர்களிடமிருந்து எக்கச்சக்கமாக எதிர்பார்த்தது. கோதுமைக்குக் பாறைகளும் கூழாங்கற்களும் பிடிக்கவில்லை. எனவே, சேப்பியன்ஸ் தங்கள் முதுகொடிய வயல்களைத் துப்புரவு செய்தனர்.

கோதுமைக்குத் தன்னுடைய இடத்தையும் நீரையும் ஊட்டச்சத்துக்களையும் பிற தாவரங்களோடு பங்கு போட்டுக் கொள்ளவும் பிடிக்கவில்லை. எனவே, சுட்டெரிக்கும் சூரியனின் கீழே ஆண்களும் பெண்களும் தினமும் நீண்ட நேரம் களையெடுத்தனர். கோதுமை நோய்வாய்ப்பட்டபோது, புழுக்களும் நாசக்காரப் பூச்சிகளும் அதை அண்டாதவாறு அவர்கள் கவனமாகப் பார்த்துக் கொண்டனர். முயல்களும் பெரிய வெட்டிக்கிளிக் கூட்டங்களும் கோதுமையைத் தாக்கியதால், விவசாயிகள் அதன் வயல்களைச் சுற்றிலும் வேலிகள் அமைத்து அவ்வயல்களுக்குக் காவல் நின்றனர். கோதுமைக்குத் தாகம் எடுத்ததால், மனிதர்கள் பாசனக் கால்வால்களைத் தோண்டினர், அல்லது கிணற்றிலிருந்து நீர் இறைத்துக் கனமான வாளிகளில் அதைச் சுமந்து சென்று அதற்கு நீர்ப் பாய்ச்சினர். கோதுமைக்கு அகோரப் பசி எடுத்ததால், அது வளர்ந்த நிலங்களுக்கு ஊட்டம் அளிப்பதற்காக விலங்குகளின் கழிவுகளைச் சேகரிக்கும் கட்டாயத்திற்கும் அவர்கள் ஆளாயினர்.

ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் உடல் இப்படிப்பட்ட வேலைகளைச் செய்வதற்கு ஏற்ற விதத்தில் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்திருக்கவில்லை. ஆப்பிள் மரங்களில் ஏறவும், மான்களைத் துரத்திச் செல்லவும்தான் அது பழக்கப்பட்டு இருந்ததே அன்றி, பாறைகளை அகற்றவும் தண்ணீர் வாளிகளைச் சுமக்கவும் அல்ல. ஆனால், மனிதர்கள் அத்தகைய வேலைகளைச் செய்ததால், அவர்களுடைய முதுகெலும்புகளும் கால்மூட்டுகளும் கழுத்துக்களும் அதற்கான விலையைக் கொடுத்தன. மனிதர்கள் வேளாண்மைக்கு மாறியது, முதுகெலும்புப் பிரச்சனை, மூட்டு அழற்சி, குடல் இறக்கம் போன்ற பல வகை நோய்களைக் கொண்டு வந்தது என்று பண்டைய எலும்புக்கூடுகள்மீது மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. மேலும், புதிய வேளாண்மை வேலைகளைச் செய்வதற்கு மிக அதிகமான நேரம் தேவைப்பட்டதால், மனிதர்கள் தங்களுடைய கோதுமை வயல்களுக்குப் பக்கத்திலேயே நிரந்தரமாகக் குடியமரும் கட்டாயத்திற்கு ஆளாயினர். இது அவர்களுடைய வாழ்க்கைமுறையை முற்றிலுமாக மாற்றியது. கோதுமையை நாம் வளர்க்கவில்லை, மாறாக, அதுதான் நம்மை வளர்த்தது. மனிதன் பழக்கப்படுத்தியுள்ள விலங்குகளை நாம் 'வீட்டு விலங்குகள்' என்று அழைக்கிறோம். அது நாம் வளர்க்கும் பயிர்களுக்கும் பொருந்தும். ஆனால், சுதந்திரமாகத் திரிந்து கொண்டிருந்த நாம்தான் இப்போது 'வீட்டிற்குள்' முடங்கிக் கிடக்கிறோம். விளையும் தானியங்களும் வீட்டு விலங்குகளும் வெளியே சுதந்திரமாக இருக்கின்றன.

ஒரு நல்ல வாழ்க்கைமுறையை விட்டுவிட்டு அதிக அவலமான ஒரு வாழ்க்கைமுறையைத் தத்தெடுத்துக் கொள்ளுவதற்கு ஹோமோ சேப்பியன்ஸை கோதுமை எவ்வாறு ஒப்புக் கொள்ள வைத்தது? அதற்குக் கைமாறாக கோதுமை அவர்களுக்கு எதைக் கொடுத்தது? ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்த ஒரு சரிவிகித உணவை அது அவர்களுக்குக் கொடுக்கவில்லை. மனிதர்கள் என்போர் பல்வேறு வகையான உணவுகளை உட்கொண்டு வளமாக வாழுகின்ற மனிதக்குரங்குகள் என்பதை நினைவில் கொள்ளுங்கள். வேளாண் புரட்சிக்கு முன்பாக, தானியங்கள் மனித உணவில் ஒரு சிறு சதவீதம் மட்டுமே இடம்பெற்றிருந்தது. வெறுமனே தானிய வகைகளை உள்ளடக்கிய உணவில் தாதுப்பொருட்கள் மற்றும் வைட்டமின்களின் பற்றாக்குறை இருக்கும், அந்த உணவைச் செரிப்பது மிகவும் கடினமானது, அது உங்கள் பற்களுக்கும் ஈறுகளுக்கும் உண்மையிலேயே தீங்கு விளைவிக்கின்ற ஒன்று.

கோதுமை, மக்களுக்குப் பொருளாதாரப் பாதுகாப்பைக் கொடுக்கவில்லை. பொருளாதாரப் பாதுகாப்பைப் பொருத்தவரை, ஓர் உழவனின் வாழ்க்கை ஒரு வேட்டையாடியின் வாழ்க்கையைவிடக் குறைவான பாதுகாப்பையே கொண்டிருந்தது. உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கு வேட்டையாடிகள் பல டஜன் விலங்கினங்களையும் தாவர இனங்களையும் சார்ந்திருந்தனர். எனவே, கடினமான காலகட்டங்களில், உணவு எதையும் பாதுகாத்துப் பராமரித்து வைக்காமலேயே அவர்களால் அச்சூழ்நிலைகளைத் தாக்குப்பிடிக்க முடிந்தது. ஏதேனும் ஒரு விலங்கினத்திலோ அல்லது தாவர இனத்திலோ பற்றாக்குறை ஏற்பட்டால், பிற உயிரினங்களை அவர்களால் வேட்டையாடவும், பிற தாவர இனங்களை அவர்களால் சேகரிக்கவும் முடிந்தது. சமீப காலம்வரை, வேளாண் சமுதாயத்தினர், தங்களுக்குத் தேவையான கலோரிகளில் பெரும்பான்மையானவற்றுக்கு, தாங்கள் வளர்த்து வந்துள்ள குறைந்த வகைத் தாவரங்களைத்தான் சார்ந்து இருந்துள்ளனர். பல இடங்களில், கோதுமை, உருளைக்கிழங்குகள், அரிசி போன்ற ஒரே ஒரு முக்கிய உணவை மட்டுமே அவர்கள் சார்ந்திருந்தனர். மழைகள் பொய்த்தாலோ, பெரிய வெட்டுக்கிளிகள் கூட்டங்கூட்டமாக வந்தாலோ, அல்லது ஒரு பூஞ்சை அந்த முக்கிய இனத்தைத் தாக்கினாலோ, உழவர்கள் ஆயிரக்கணக்கிலும் லட்சக்கணக்கிலும் இறந்தனர்.

மனித வன்முறைக்கு எதிராகவும் கோதுமையால் மனிதர்களைப் பாதுகாக்க முடியவில்லை. துவக்ககால விவசாயிகள் தங்களுடைய வேட்டையாடி மூதாதையர் அளவுக்கு வன்முறைப் போக்கைக் கொண்டவர்களாக இருந்தனர். சில நேரங்களில், அவர்களைவிட அதிக

வன்முறையாளர்களாகவும் இருந்தனர். விவசாயிகளிடம் அதிக உடமைகள் இருந்தன. விவசாயம் செய்வதற்கு அவர்களுக்கு அதிக நிலங்கள் தேவைப்பட்டன. அண்டையக் கூட்டத்தினரின் சூறையாடல்களால் அவர்கள் தங்கள் மேய்ச்சல் நிலங்களை இழந்தால், அவர்கள் பட்டினியால் வாட வேண்டியிருக்கும். ஒரு வேட்டையாடிக் குழுவினர் ஒரு வலிமையான எதிரியால் அதிக அழுத்தத்திற்கு ஆளானபோது, அவர்களால் எளிதாக இன்னோர் இடத்திற்குப் பெயர்ந்து செல்ல முடிந்தது. அது கடினமானதாகவும் ஆபத்தானதாகவும் இருந்தது என்றாலும், அது நடைமுறையில் செயல்படுத்தத்தக்க ஒன்றாக இருந்தது. ஒரு வலிமையான எதிரி ஒரு வேளாண் கிராமத்தை அச்சுறுத்தியபோது அவனிடமிருந்து பின்வாங்குவது என்றால், வயல்களையும் வீடுகளையும் தானியக் களஞ்சியங்களையும் அந்த எதிரிக்கு விட்டுக்கொடுப்பது என்று பொருளாகும். பல நேரங்களில், இந்த அகதிகள் பட்டினியை அனுபவிக்க வேண்டியிருந்தது. எனவே, விவசாயிகள் கடைசிவரை தங்கள் இடத்தில் இருந்தபடி சண்டையிட முயன்றனர்.

கிராமம் மற்றும் பழங்குடியைத் தாண்டி வேறு எந்த அரசியல் கட்டமைப்புகளும் இல்லாத எளிய வேளாண் சமுதாயங்களில் மனித வன்முறை சுமார் 15 சதவீத மரணத்திற்குக் காரணமாக இருந்தது என்றும், அதில் 25 சதவீத ஆண்கள் மரணமடைந்தனர் என்றும் பல மனிதவியல் ஆய்வுகளும் தொல்பொருள் ஆய்வுகளும் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. இப்போதைய நியூ கினி தீவில், டனி என்ற ஒரு வேளாண் பழங்குடிச் சமுதாயத்தில் மனித வன்முறையால் 30 சதவீத ஆண்கள் மரணமடைகின்றனர். இன்னொரு வேளாண் சமுதாயமான எங்காவில் 35 சதவீத ஆண்கள் வன்முறைக்கு பலியாகின்றனர். எக்வெடோர் நாட்டில் உள்ள வாவோரானி பழங்குடியின மக்களில், வளர்ந்தவர்களில் 50 சதவீதத்தினர் இன்னொரு மனிதனின் கைகளால் ஒரு வன்முறையான மரணத்தை எதிர்கொள்ளுகின்றனர். காலப்போக்கில், நகரங்கள், அரசாட்சிகள், நாடுகள் போன்ற பெரிய சமுதாயக் கட்டமைப்புகளின் வளர்ச்சியின் மூலமாக மனித வன்முறை ஒருவாறு கட்டுக்குள் கொண்டுவரப்பட்டது. ஆனால், அப்படிப்பட்டப் பெரிய மற்றும் ஆற்றல்மிக்க அரசியல் கட்டமைப்புகளை உருவாக்குவதற்குப் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகள் ஆயின.

கிராம வாழ்க்கைமுறையானது முதல் விவசாயிகளுக்கு ஒருசில உடனடி நன்மைகளைக் கொண்டு வந்தது. காட்டு விலங்குகளுக்கும் மழைக்கும் குளிருக்கும் எதிரான சிறந்த பாதுகாப்பு அவற்றில் ஒன்று. ஆனாலும், ஒரு சராசரி நபருக்கு அதில் நன்மைகளைவிடக் கேடுகளே அதிகம் இருந்தன. இன்றைய செழிப்பான சமுதாயங்களில் உள்ள

மக்களுக்கு இதைப் புரிந்து கொள்ளுவது கடினமானதாக இருக்கும். நாம் செழிப்பையும் பாதுகாப்பையும் அனுபவிப்பதாலும், நம்முடைய செழிப்பும் பாதுகாப்பும் வேளாண் புரட்சி உருவாக்கியுள்ள அடித்தளத்தின்மீது கட்டியெழுப்பப்பட்டு இருப்பதாலும், வேளாண் புரட்சி ஓர் அற்புதமான மேம்பாடு என்று நாம் அனுமானிக்கிறோம். ஆனாலும், இன்றைய கண்ணோட்டத்தைக் கொண்டு ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகால வரலாற்றைச் சீர்தூக்கிப் பார்ப்பது தவறானது. முதலாம் நூற்றாண்டுச் சீனாவில், தன்னுடைய தந்தையின் பயிர்கள் பொய்த்துப் போனதால் ஊட்டச்சத்துக் குறைவால் இறந்து கொண்டிருக்கின்ற ஒரு மூன்று வயதுச் சிறுமியின் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்ப்பதுதான் அதிகப் பொருத்தமானதாக இருக்கும். “நான் ஊட்டச்சத்துக் குறைவால் இறந்து கொண்டிருக்கிறேன். ஆனால், இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளில் மக்களுக்கு அபரிமிதமான உணவு இருக்கும், குளிரூட்டப்பட்டப் பெரிய வீடுகளில் அவர்கள் வாழ்வார்கள். எனவே, என்னுடைய துன்பம் ஒரு மதிப்புவாய்ந்த தியாகம்தான்,” என்று அச்சிறுமி கூறுவாளா?

அப்படியானால், ஊட்டச்சத்துக் குறைபாட்டைக் கொண்ட அச்சிறுமி உட்பட வேளாண் மக்கள் அனைவருக்கும் கோதுமை வேறு என்னதான் வழங்கியது? தனிநபர்கள் என்ற முறையில் மக்களுக்கு அது எதையும் கொடுக்கவில்லை. ஆனால், ஓர் இனம் என்ற முறையில் ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கு அது முக்கியமான ஒன்றைக் கொடுத்தது. கோதுமையைப் பயிரிட்டதன் மூலம், ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு நிலத்திலிருந்து முன்பைவிட அதிகமான உணவு அவர்களுக்குக் கிடைத்தது. அதன் விளைவாக, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் பன்மடங்கு பெருகினர். கி.மு. 13,000ம் ஆண்டையொட்டி, காட்டில் கிடைத்தக் காய்கனிகளைச் சேகரித்ததன் மூலமும் காட்டு விலங்குகளை வேட்டையாடியதன் மூலமும் மக்கள் தங்கள் பசியை ஆற்றிக் கொண்டபோது, பாலஸ்தீனத்தில் ஜெரிக்கோ நகருக்கு அருகே அமைந்த பாலைவனச்சோலையைச் சுற்றி அமைந்துள்ள பகுதி ஆரோக்கியமான மற்றும் ஊட்டமிக்க நூறு நபர்கள் குடியிருப்பதற்குப் போதுமானதாக இருந்தது. கி.மு. 8,500ம் ஆண்டுவாக்கில், காட்டுத் தாவரங்கள் கோதுமை வயல்களுக்கு வழிவிட்டபோது, அந்தப் பாலைவனச்சோலை சுமார் ஆயிரம் நபர்கள் வாழ்வதற்கு ஏதுவாக இருந்தது என்றாலும், அது ஒரு நெரிசல்மிக்க கிராமமாக இருந்தது. அந்நபர்கள் நோயாலும் ஊட்டச்சத்துக் குறைவாலும் அதிகமாகத் துன்புற்றனர்.

பரிணாம வளர்ச்சி ஓர் இனத்தின் டிஎன்ஏவின் நகல்கள் மூலமாகத்தான் அளவிடப்படுகிறது. அந்த இனம் அனுபவித்தப் பசியோ அல்லது வலியோ ஒரு பொருட்டே அல்ல. ஒரு நிறுவனத்தின் பொருளாதார

வெற்றி அதன் ஊழியர்களின் மகிழ்ச்சியின் அடிப்படையில் அன்றி அதன் வங்கிக் கணக்கில் உள்ள டாலர்களின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டு மட்டுமே அளவிடப்படுவதைப்போல, ஓர் இனத்தின் பரிணாம வளர்ச்சியின் வெற்றி அதனுடைய டிஎன்ஏவின் நகல்களின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டே அளவிடப்படுகிறது. பணம் இல்லாத ஒரு நிறுவனம் திவாலாகிவிட்டதாகக் கூறப்படுவதைப்போல, டிஎன்ஏ நகல்கள் ஒன்றுகூட இல்லாமல் போகும்போது அந்த இனம் அழிந்துவிட்டது என்று பொருள்படுகிறது. ஓர் இனத்திடம் பல டிஎன்ஏ நகல்கள் இருந்தால், அது ஒரு வெற்றியாகும். அந்த இனம் தழைக்கிறது. அப்படிப்பட்ட ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, ஆயிரம் நகல்கள் நூறு நகல்களைவிட எப்போதும் சிறந்தவையாகும். மோசமான சூழ்நிலைகளில் அதிக எண்ணிக்கையிலான மக்களை உயிருடன் வைத்திருப்பதற்கான திறன்தான் வேளாண் புரட்சியின் உள்ளார்ந்த இயல்பாகும்.

ஆனாலும், தனிநபர்கள் ஏன் இந்தப் பரிணாம வளர்ச்சிக் கால்குலஸைப் பற்றி அக்கறை கொள்ள வேண்டும்? ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் மரபணுத் தொகுதியின் எண்ணிக்கையைப் பெருக்குவதற்காக எந்த அறிவார்ந்த மனிதன்தான் தன்னுடைய வாழ்க்கைத் தரத்தைக் குறைத்துக் கொள்ள விரும்புவான்? எவருக்கும் இதில் உடன்பாடு இருக்கவில்லை. உண்மையில், வேளாண் புரட்சி என்பது மனிதர்களைச் சிக்க வைத்த ஒரு பொறியாகும்.

ஆடம்பரம் எனும் எலிப்பொறி

விவசாயத்தின் எழுச்சி, பல நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக மெல்ல மெல்ல எல்லா இடங்களுக்கும் பரவிய ஒரு விஷயமாகும். காளான்களையும் கொட்டைகளையும் சேகரித்துக் கொண்டும், மான்களையும் முயல்களையும் வேட்டையாடிக் கொண்டும் இருந்த ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் குழு ஒன்று, திடீரென்று ஒரே நாளில் ஒரு நிரந்தமான கிராமத்தில் குடியேறி, வயல்களை உழுது, கோதுமையை விதைத்து, ஆற்றிலிருந்து நீர் சுமந்து வரவில்லை. இந்த மாற்றம் படிப்படியாகப் பல நிலைகளில் நிகழ்ந்தது. ஒவ்வொரு நிலையிலும் அன்றாட வாழ்வில் ஒரு சிறு மாற்றம் ஏற்பட்டது.

ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் சுமார் எழுபதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மத்தியக் கிழக்கைச் சென்றடைந்தனர். அடுத்த ஐம்பதாயிரம் ஆண்டுகளை நம்முடைய மூதாதையர் அங்கு வேளாண்மை இல்லாமல்தான் கழித்தனர். அப்பகுதியின் இயற்கை வளங்கள் அதன் மக்களைப் பேணுவதற்குப்

போதுமானவையாக இருந்தன. மிகச் செழிப்பான காலகட்டங்களில் மக்கள் கூடுதலாக ஒருசில குழந்தைகளைப் பெற்றனர், கடினமான காலகட்டங்களில் குறைவான எண்ணிக்கையில் குழந்தைகளைப் பெற்றனர். பல பாலூட்டிகளைப்போல மனிதர்களும் இனப்பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு உதவக்கூடிய ஹார்மோன்ரீதியான மற்றும் மரபியல்ரீதியான வழிமுறைகளைக் கொண்டுள்ளனர். செழிப்பான காலகட்டங்களில், பெண்கள் முன்னதாகவே பூப்படைகின்றனர். அவர்கள் கருவுறுவதற்கான வாய்ப்புகள் சற்று அதிகமாக இருக்கின்றன. மோசமான காலகட்டங்களில், அவர்கள் பூப்பெய்துவது தாமதமாகிறது, கருவுறுவதற்கான வாய்ப்புகளும் குறைகின்றன.

மக்கட்தொகையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான இந்த இயற்கையான வழிமுறைகளோடு கலாச்சாரரீதியான வழிமுறைகளும் சேர்ந்து கொண்டன. மெதுவாக நடக்கின்ற மற்றும் அதிகமான கவனிப்பு தேவைப்படுகின்ற குழந்தைகளும் சிறார்களும் நாடோடி வேட்டையாடிகளுக்கு ஒரு சுமையாக இருந்தனர். ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் இடையே மூன்று அல்லது நான்கு ஆண்டுகால இடைவெளி இருக்கும்படி பார்த்துக் கொள்ள மக்கள் முயற்சி செய்தனர். தங்கள் குழந்தைகளுக்கு முழுநேரமும் மிக நீண்டகாலமும் பாலூட்டியதன் மூலம் பெண்கள் அதைச் சாதித்தனர் (பெண்கள் முழுநேரமும் தாய்ப்பால் புகட்டுவது அவர்கள் கருவுறுவதற்கான வாய்ப்புகளைக் குறிப்பிடத்தக்க அளவு குறைக்கிறது). உடலுறவு கொள்ளுவதை முற்றிலுமாகத் தவிர்த்தல் அல்லது தள்ளிப் போடுதல் (அதற்குக் கலாச்சாரரீதியான தடைகளும் இருந்திருக்கக்கூடும்), கருக்கலைப்புகள், சேய்க்கொலைகள் போன்றவை பிற வழிமுறைகளாக இருந்தன.

அந்தக் காலகட்டத்தில், மக்கள் எப்போதேனும் கோதுமையை உட்கொண்டனர். அது அவர்களுடைய முக்கிய உணவாக இருக்கவில்லை. சுமார் 18,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, கடைசிப் பனியுகத்தைத் தொடர்ந்து ஒரு குறிப்பிட்டக் காலம்வரை உலக வெப்பமயமாதல் நிகழ்ந்தது. வெப்பநிலை தொடர்ந்து அதிகரித்தபோது மழையும் அதிகரித்தது. இப்புதிய தட்பவெப்பநிலை மத்தியக் கிழக்குப் பகுதியில் விளைந்த கோதுமைக்கும் பிற தானியங்களுக்கும் கச்சிதமானதாக இருந்தது. அவை பல்கிப் பெருகி வளர்ந்தன, பல்வேறு இடங்களுக்குப் பரவின. கோதுமையை மக்கள் அதிக அளவில் உட்கொள்ளத் தொடங்கினர். அதன் விளைவாக, அவர்கள் தங்களுக்கே தெரியாமல் அதன் வளர்ச்சியைப் பரப்பினர். காட்டுத் தானியங்களைப்

புடைக்காமலும் அரைக்காமலும் சமைக்காமலும் சாப்பிட முடியவில்லை என்பதால், தங்களுடைய தற்காலிகமான முகாம்களுக்கு அவர்கள் இந்த தானியங்களைத் தங்கள் முதுகுகளில் சுமந்து சென்றனர். அங்கு அவர்கள் அவற்றை உண்ணுவதற்கு ஏற்ற விதத்தில் மாற்றினர். கோதுமை தானியங்கள் சிறியவையாகவும் எண்ணற்றவையாகவும் இருந்ததால், முகாம்களுக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்ட வழியில் அவற்றில் சிறிதளவு கீழே விழுந்து சிதறின. காலப்போக்கில், மனிதர்களுக்குப் பிடித்தமான பாதைகளின் ஓரமாகவும் அவர்களுடைய முகாம்களுக்கு அருகிலும் கோதுமை அதிக அளவில் வளர்ந்தது.

மனிதர்கள் காடுகளையும் புதர்களையும் எரித்துச் சாம்பலாக்கியபோது, அதுவும் கோதுமைக்கு உதவியது. மரங்களையும் புதர்களையும் நெருப்பு எரித்துவிட்டதால், சூரிய ஒளியும் நீரும் ஊட்டச்சத்துக்களும் முழுவதுமாக கோதுமைக்கும் பிற புற்களுக்கும் கிடைத்தன. கோதுமை அபரிமிதமாகவும் விலங்குகளும் பிற உணவு வளங்களும் செழிப்பாகவும் இருந்த பகுதிகளில், மனிதர்கள் மெல்ல மெல்லத் தங்கள் நாடோடி வாழ்க்கையைக் கைவிட்டுவிட்டு, தற்காலிக முகாம்களிலும் நிரந்தரமான முகாம்களிலும் குடியமர்ந்தனர்.

முதலில், அறுவடையின்போது நான்கு வாரங்கள் அவர்கள் அங்கு முகாமிட்டிருக்கக்கூடும். ஒரு தலைமுறைக்குப் பிறகு, கோதுமைத் தாவரங்கள் பெருகிப் பரவியபோது, அந்த அறுவடை முகாம் ஐந்து வாரங்களும், பிறகு ஆறு வாரங்களும் நீடித்திருக்கக்கூடும். இறுதியில் அது ஒரு நிரந்தரமான கிராமமாக ஆகியது. மத்தியக் கிழக்கு நெடுகிலும், குறிப்பாக, கி.மு. 12,500லிருந்து கி.மு. 9,500வரை நாட்டூஃபியன் கலாச்சாரம் தழைத்தோங்கி இருந்த லெவான்ட் பகுதியில், அப்படிப்பட்டக் குடியமர்வுகளுக்கான சான்றுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. நாட்டூஃபியன்கள் வேட்டையாடிகளாக இருந்தனர். அவர்கள் உயிர்வாழ்வதற்குப் பல விலங்கினங்களையும் தாவர இனங்களையும் சார்ந்திருந்தனர். ஆனால், அவர்கள் நிரந்தரமான கிராமங்களில் வாழ்ந்தனர், தங்கள் நேரத்தின் பெரும்பகுதியைக் காட்டுத் தானியங்களைச் சேகரிப்பதிலும் அவற்றைப் பக்குவப்படுத்துவதிலும் அவர்கள் செலவிட்டனர். அவர்கள் கல் வீடுகளையும் தானியக் களஞ்சியங்களையும் கட்டினர். பிற்காலத் தேவைக்காக அவர்கள் தானியங்களைச் சேமித்தனர். காட்டுக் கோதுமையை அறுவடை செய்வதற்குக் கல் அரிவாள்களையும், அதை மாவாக ஆக்குவதற்குக் கற்குழவிகளையும் அவர்கள் புதிதாகக் கண்டுபிடித்தனர்.

கி.மு. 9,500ம் ஆண்டைத் தொடர்ந்து வந்த காலங்களில், நாட்டூஃபியன்களின் தலைமுறையினர் தொடர்ந்து தானியங்களைச்

சேகரிக்கவும் பக்குவப்படுத்தவும் செய்ததோடு, அவற்றை அதிக விரிவான வழிகளில் பயிரிடவும் தொடங்கினர். காட்டுத் தானியங்களைச் சேகரித்தபோது, அடுத்தப் பருவகாலத்தில் தங்கள் வயல்களில் விதைப்பதற்காகத் தங்கள் அறுவடையின் ஒரு சிறு பகுதியை அவர்கள் தனியாகச் சேமித்து வைத்தனர். அதை அவர்கள் மிகுந்த அக்கறையோடு செய்தனர். தானியங்களை நிலத்தின்மீது வெறுமனே அங்குமிங்கும் தூவுவதற்கு பதிலாக நிலத்திற்குக் கீழே ஆழமாக அவற்றை விதைத்தால் அதிகச் சிறப்பான விளைவுகளைத் தங்களால் பெற முடியும் என்பதை அவர்கள் கண்டறிந்தனர். எனவே, அவர்கள் மண்வெட்டிகளால் நிலத்தைத் தோண்டி, ஏர் கொண்டு அதை உழத் தொடங்கினர். படிப்படியாக அவர்கள் தங்கள் வயல்களில் களையெடுக்கவும், ஒட்டுண்ணிகளுக்கு எதிராக அவற்றைப் பாதுகாக்கவும், அவற்றுக்கு நீருற்றி உரமிடவும் தொடங்கினர். தானியங்களைப் பயிரிடுவதற்கு அதிக முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டதால், பிற உணவுகளைச் சேகரிப்பதற்கும் விலங்குகளை வேட்டையாடுவதற்கும் மிகக் குறைவான நேரமே இருந்தது. இப்படியாக வேட்டையாடிகள் விவசாயிகளாக ஆயினர்.

காட்டுக் கோதுமையைச் சேகரித்துக் கொண்டிருந்த ஒரு பெண், கோதுமையை விவசாயம் செய்த ஒரு பெண்ணாக ஒரே இரவில் மாறிவிடவில்லை. எனவே, ஒட்டுமொத்தமாக வேளாண்மையின்மீது மட்டுமே கவனம் செலுத்துவதற்கான தீர்மானம் எப்போது மேற்கொள்ளப்பட்டது என்பதைத் துல்லியமாகக் கூறுவது கடினமானது. ஆனால், கி.மு. 8,500க்குள் ஜெரிக்கோ போன்ற நிரந்தரமான கிராமங்கள் மத்தியக் கிழக்கு நெடுகிலும் உருவாகியிருந்தன. அவற்றில் வாழ்ந்தவர்கள் தங்கள் நேரத்தின் பெரும்பகுதியை ஒருசில வளர்ப்புத் தாவரங்களைப் பயிரிடுவதன்மீது செலவிட்டனர்.

மக்கள் நிரந்தரமான கிராமங்களுக்குக் குடியேறியதையும் அவர்களுக்கு உணவு அபரிமிதமாகக் கிடைத்ததையும் தொடர்ந்து மக்கட்தொகை அதிகரிக்கத் தொடங்கியது. அவர்கள் நாடோடி வாழ்க்கைமுறையைக் கைவிட்டது, பெண்கள் ஒவ்வோர் ஆண்டும் ஒரு குழந்தையைப் பெற்றுக் கொள்ள வழி வகுத்தது. கைக்குழந்தைகளுக்குத் தாய்ப்பால் புகட்டுவது சீக்கிரமாக நிறுத்தப்பட்டு, கூழும் கஞ்சியும் கொடுக்கப்பட்டன. வயல்களில் வேலை செய்வதற்குக் கூடுதல் கைகள் தேவைப்பட்டன. ஆனால், அந்தக் கூடுதல் வாய்கள், தேவைக்குப் போக எஞ்சியிருந்த உணவை விரைவாகக் காலி செய்தன. எனவே, அதிகமான வயல்கள் உருவாக்கப்பட வேண்டியிருந்தது. நோய்கள் பரவலாக இருந்த குடியிருப்புகளில் மக்கள் வாழத் தொடங்கியதையும், குழந்தைகள் தாய்ப்பாலை விட்டுவிட்டு தானியங்களை அதிகமாக உட்கொள்ளத்

தொடங்கியதையும், ஒவ்வொரு குழந்தையும் தன்னுடைய கஞ்சிக்காகத் தன்னுடைய சகோதர சகோதரிகளுடன் போட்டிப் போட வேண்டியிருந்ததையும் அடுத்து, குழந்தைகளின் இறப்பு வேகமாக அதிகரித்தது. பெரும்பாலான வேளாண் சமுதாயங்களில், மூன்றில் ஒரு குழந்தையாவது இருபது வயதை எட்டும் முன்பாக இறந்தது. ஆனாலும், பிறப்பு விகிதம் இறப்பு விகிதத்தைவிடப் பன்மடங்கு அதிகமாக இருந்தது. மனிதர்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் குழந்தைகளைப் பெற்றுக் கொண்டிருந்தனர்.

காலப்போக்கில், ‘கோதுமை பேரம்’ மேலும் மேலும் அதிகச் சுமையூட்டுவதாக அமைந்தது. குழந்தைகள் கூட்டங்கூட்டமாக இறந்தனர். வளர்ந்தவர்கள் கடுமையாக வியர்வை சிந்தி உழைத்துதான் தங்கள் பசியைப் போக்கிக் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. கி.மு. 8,500ல் ஜெரிக்கோவில் வாழ்ந்த ஒரு சராசரி நபரின் வாழ்க்கை, அதே இடத்தில் கி.மு. 9,500ல் அல்லது கி.மு. 13,500ல் வாழ்ந்த ஒரு சராசரி நபரின் வாழ்க்கையைவிட அதிகக் கடினமானதாக இருந்தது. ஆனால், என்ன நிகழ்ந்து கொண்டிருந்தது என்பதை யாரும் உணரவில்லை. ஒவ்வொரு தலைமுறையும் தன்னுடைய முந்தைய தலைமுறையைப்போலவே தொடர்ந்து வாழ்ந்தது. விஷயங்களை அவர்கள் செய்த விதத்தில் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக மிகச் சிறிய மேம்பாடுகளை மட்டுமே அவர்கள் மேற்கொண்டனர். ஆனால், வாழ்க்கையை எளிதாக்குவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டத் தொடர் ‘மேம்பாடுகள்’ உண்மையில் அந்த விவசாயிகளின் கழுத்துக்களைச் சுற்றிக் கட்டப்பட்ட அரவைக்கற்களாக ஆயின.

மக்கள் ஏன் அப்படிப்பட்ட ஒரு மோசமான கணிப்பை மேற்கொண்டனர்? வரலாறு நெடுகிலும் மக்கள் எந்தக் காரணத்திற்காகத் தவறாகக் கணித்து வந்துள்ளனரோ, அதே காரணம்தான். தங்களுடைய தீர்மானங்களின் முழுமையான பின்விளைவுகளை மக்களால் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை. அவர்கள் கூடுதலாக ஒரு வேலையைச் செய்யத் தீர்மானித்தபோதெல்லாம், “நாம் கடினமாக உழைக்க வேண்டியிருப்பது உண்மைதான். ஆனால், அறுவடை அபரிமிதமாக இருக்கும். நலிவான ஆண்டுகளைப் பற்றி இனி நாம் கவலைப்பட வேண்டியதில்லை. நம்முடைய குழந்தைகள் இனி ஒருபோதும் பசியோடு தூங்க வேண்டியதில்லை,” என்று நினைத்தனர். அது அர்த்தம் வாய்ந்ததாகத்தான் இருந்தது. நீங்கள் கடினமாக உழைத்தால் ஒரு சிறப்பான வாழ்க்கையை உங்களால் வாழ முடியும்தான். அதுதான் அவர்களுடைய திட்டமாக இருந்தது.

அத்திட்டத்தின் முதல் பகுதி சுமூகமாகத்தான் நடந்தேறியது. மக்கள்

கடினமாக உழைத்தனர். ஆனால், குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும் என்பதை அவர்கள் உணரவில்லை. அதாவது, கூடுதல் கோதுமை அதிகமான குழந்தைகளிடையே பகிரப்பட வேண்டும் என்பதை அவர்கள் உணரத் தவறினர். அதோடு, குழந்தைகளுக்கு அதிகமான கஞ்சியையும் குறைவான தாய்ப்பாலையும் கொடுப்பது அவர்களுடைய நோய்த்தடுப்பு அமைப்புமுறையை பலவீனமாக்கும் என்பதையும், நிரந்தரமான குடியிருப்புகள் தொற்றுநோய்கள் வேகமாக வளர்ந்து பரவுவதற்கு ஏதுவான இடங்களாக இருக்கும் என்பதையும் துவக்ககால விவசாயிகள் புரிந்து கொள்ளவில்லை. தாங்கள் ஒரே ஒரு வகை உணவை அதிகமாகச் சார்ந்திருந்ததன் மூலம், வறட்சியின் கோரப் பிடியில் சிக்கிக் கொள்ளத் தங்களுக்குத் தாங்களே குழி பறித்துக் கொண்டிருந்தோம் என்பதை அவர்கள் பார்க்கவில்லை. செழிப்பான காலகட்டங்களில் தானியங்கள் பொங்கி வழியும், தங்கள் தானியக் களஞ்சியங்கள் திருடர்களுக்கும் எதிரிகளுக்கும் சபலமூட்டும் என்பதையும் அந்த விவசாயிகள் பார்க்கவில்லை. இறுதியில், அவர்கள் தங்களுடைய தானியக் களஞ்சியங்களைச் சுற்றிலும் சுவர்களை எழுப்பி அவற்றைக் காவல் காக்கத் தொடங்கினர்.

அப்படியானால், தங்களுடைய திட்டம் தங்களுக்கு எதிராகத் திரும்பியபோது மனிதர்கள் ஏன் வேளாண்மையைக் கைவிடவில்லை? இதற்குப் பல காரணங்கள் இருக்கின்றன. இச்சிறிய மாற்றங்கள் எல்லாமாக ஒன்றுசேர்ந்து அவர்களுடைய சமுதாயத்தை மாற்றுவதற்குப் பல தலைமுறைகள் ஆனது. எனவே, அத்தனைக் காலத்திற்குப் பிறகு, தாங்கள் வித்தியாசமாக வாழ்ந்திருந்தோம் என்பது யாருக்குமே நினைவிருக்கவில்லை. இன்னொரு காரணம், மக்கட்தொகைப் பெருக்கம் மனிதகுலத்தின் படகுகளை எரித்து, அவர்கள் தங்களுடைய கடந்தகாலத்திற்குத் திரும்பிச் செல்ல முடியாதவாறு செய்துவிட்டது. ஏர் பிடித்து உழுதல் ஒரு கிராமத்தின் மக்கட்தொகையை 100லிருந்து 110ஆக அதிகரித்தால், மற்றவர்கள் பழைய நல்ல காலத்திற்குத் திரும்பிச் செல்லுவதற்கு அவர்களில் எந்தப் பத்துப் பேர் பட்டினி கிடக்க முன்வந்திருப்பார்கள்? எனவே, அவர்கள் தங்களுடைய பழைய வாழ்க்கைமுறைக்குத் திரும்பிச் செல்லுவது சாத்தியப்படவில்லை. அவர்கள் சிக்கியிருந்த பொறியின் கதவு இழுத்து மூடப்பட்டுவிட்டது.

ஒரு சுலபமான வாழ்க்கை குறித்தத் தேடல் அதிக இன்னல்களைக் கொண்டுவந்தது. ஆனால், அந்த நிலைமை அதோடு முடிந்துவிடவில்லை. அது இன்று நமக்கு நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கிறது. இளம் பட்டதாரிகள் எத்தனைப் பேர் அதிக வேலைச்சுமை கொண்ட பெருநிறுவனங்களில் வேலைக்குச் சேர்ந்துவிட்டு, தாங்கள் கடினமாக

வேலை செய்து பெரும் பணம் ஈட்டித் தங்களுடைய முப்பத்தைந்தாவது வயதில் பணியிலிருந்து ஓய்வு பெற்றுவிட்டுப் பிறகு தங்களுக்கு உண்மையிலேயே பிடித்த விஷயங்களைப் பின்தொடரப் போவதாகக் கூறிக் கொண்டிருக்கின்றனர்? ஆனால், அவர்கள் அந்த வயதை எட்டும்போது, அவர்கள் ஏகப்பட்டக் கடன்களை வாங்கியிருப்பர், அவர்களுடைய குழந்தைகள் பள்ளிக்குச் சென்று கொண்டிருப்பர், அவர்கள் புறநகர்ப் பகுதிகளில் வீடு வாங்கியிருப்பதால் ஒவ்வொரு குடும்பத்திற்கும் குறைந்தபட்சம் இரண்டு கார்களாவது தேவைப்படும், நல்ல ஒயினும் வெளிநாட்டு உல்லாச விடுமுறைகளும் இல்லாத ஒரு வாழ்க்கை உண்மையிலேயே ஒரு வாழ்க்கைதானா என்ற எண்ணம் அவர்களுக்கு வந்திருக்கும். இவர்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்? கிழங்குகளைத் தேடி மீண்டும் பூமியைத் தோண்ட வேண்டுமா? அது நடக்காது என்பதால் இவர்கள் தங்கள் வேலையில் இருமடங்கு அதிகமாக மூழ்கிவிடுகின்றனர், தொடர்ந்து கொத்தடிமைகளாக இருக்கின்றனர்.

ஆடம்பரங்கள் விரைவில் தேவைகளாக ஆகிவிடுகின்றன, புதிய பொறுப்புகளைக் கொண்டுவருகின்றன என்பது வரலாற்றின் ஒருசில இரும்பு விதிகளில் ஒன்று. மக்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட ஆடம்பரத்திற்குப் பழக்கப்பட்டுவிட்டால், தாங்கள் அதற்குத் தகுதியானவர்கள் என்ற எண்ணம் அவர்களுக்கு வந்துவிடுகிறது. பிறகு அவர்கள் அதை அதிகமாகச் சார்ந்திருக்கத் தொடங்குகின்றனர். இறுதியில், அவை இல்லாமல் தங்களால் வாழ முடியாது என்ற ஒரு நிலையை அவர்கள் எட்டுகின்றனர். நம்முடைய சொந்தக் காலகட்டத்திலிருந்து இன்னொரு பரிச்சயமான எடுத்துக்காட்டைப் பார்க்கலாம். கடந்த முப்பது நாற்பது ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக, நேரத்தை மிச்சப்படுத்திக் கொடுப்பதற்கான எண்ணற்றக் கருவிகளை நாம் தொடர்ந்து கண்டுபிடித்து வந்துள்ளோம். அவை நம்முடைய வாழ்க்கையை அதிக ஆசுவாசமானதாக ஆக்கியிருக்க வேண்டும். துணி துவைக்கும் இயந்திரம், பாத்திரங்களைக் கழுவும் இயந்திரம், தொலைபேசி, அலைபேசி, கணினி, மின்னஞ்சல், வாக்கும் கிளீனர் என்று அடுக்கிக் கொண்டே போகலாம். முன்பெல்லாம் ஒரு கடிதம் எழுதி, அதில் முகவரியிட்டு, அதன்மீது ஓர் அஞ்சல்தலையை ஒட்டி, ஓர் அஞ்சல்பெட்டியில் அதைச் சேர்ப்பது ஒரு மிகப் பெரிய வேலையாக இருந்தது. அதற்கு ஒரு பதில் வருவதற்குப் பல நாட்களோ, வாரங்களோ, அல்லது மாதங்களோகூட ஆகக்கூடும். ஆனால் இன்று நான் ஒரு மின்னஞ்சலை எழுதி, உலகின் மறுகோடியில் இருக்கின்ற ஒருவருக்கு அதை அனுப்பினால், ஒரு நிமிடத்திற்குப் பிறகு எனக்கு ஒரு பதில் வந்திருக்கும் (அவர் இணையதளத்தில் உலாவிக் கொண்டிருக்கும் பட்சத்தில்). ஒரு கடிதம் எழுதி அனுப்புவதற்கு நான் பட்டிருக்கக்கூடிய

சிரமத்தை நான் அனுபவிக்கவில்லை, என் நேரமும் மிச்சமாகியிருக்கிறது என்பது உண்மைதான். ஆனால், நான் அதிக ஆசுவாசமான ஒரு வாழ்க்கையை வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறேனா?

இல்லை என்பதுதான் கசப்பான உண்மை. அஞ்சல்வழித் தொடர்பு இருந்த காலத்தில், ஏதேனும் முக்கியமான விஷயம் தெரிவிக்கப்பட வேண்டியிருந்தபோது மட்டுமே மக்கள் கடிதங்கள் எழுதினர். தங்கள் மனத்தில் தோன்றியதைப் படபடவென்று எழுதுவதற்கு பதிலாக, தாங்கள் என்ன கூற விரும்பினோம் என்பதையும், அதை எப்படி எழுத வேண்டும் என்பதையும் அவர்கள் கவனமாக சிந்தித்தனர். தங்களுக்கு வரும் பதில் கடிதமும் அப்படி கவனமாக சிந்தித்து எழுதப்பட்டிருக்க வேண்டும் என்று அவர்கள் எதிர்பார்த்தனர். பெரும்பாலான மக்கள் ஒவ்வொரு மாதமும் ஒருசில கடிதங்களை மட்டுமே எழுதினர், ஒருசில கடிதங்களை மட்டுமே பெற்றனர். தங்களுக்கு வரும் கடிதங்களுக்கு உடனடியாக பதிலளிக்க அவர்கள் உந்தப்படவில்லை. இன்று ஒவ்வொரு நாளும் ஏராளமான மின்னஞ்சல்கள் எனக்கு வருகின்றன. என்னிடமிருந்து ஓர் உடனடி பதிலை அவர்கள் எல்லோரும் எதிர்பார்க்கின்றனர். நேரத்தை மிச்சப்படுத்திக் கொண்டிருந்ததாக நாம் நினைத்தோம், ஆனால், வாழ்க்கையின் வேகத்தை நாம் முன்பைவிடப் பத்து மடங்கு அதிகரித்திருக்கிறோம், நம்முடைய நாட்களை அதிகக் கொந்தளிப்பானவையாக ஆக்கிக் கொண்டுள்ளோம்.

ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சில மனிதக் குழுக்கள் விவசாயத்தை மேற்கொள்ள மறுத்துவிட்டு ஆடம்பரப் பொறிக்குள் சிக்காமல் தப்பியதைப்போல, இன்று தொழில்நுட்ப மாற்றத்தை எதிர்க்கின்ற ஒருசிலர் தங்கள் பெயர்களில் ஒரு மின்னஞ்சலைத் துவக்க மறுக்கின்றனர். ஒரு பகுதியில் இருந்த எல்லா மனிதக் குழுக்களும் விவசாயத்தைத் தத்தெடுக்க வேண்டும் என்று வேளாண் புரட்சி எதிர்பார்க்கவில்லை. ஒரே ஒரு குழு மட்டுமே அதற்குத் தேவைப்பட்டது. மத்தியக் கிழக்குப் பகுதியாக இருந்தாலும் சரி அல்லது மத்திய அமெரிக்காவாக இருந்தாலும் சரி, ஒரு குழு ஓரிடத்தில் குடியமர்ந்து நிலத்தை உழத் தொடங்கியவுடன், விவசாய மோகம் விரைவில் எல்லோரையும் பிடித்துக் கொண்டுவிடும். மக்கட்தொகை வேகமாக அதிகரிப்பதற்குரிய சூழ்நிலைகளை விவசாயம் உருவாக்கியதால், வெறும் எண்ணிக்கையின் பலத்தை மட்டுமே கொண்டு விவசாயிகளால் வேட்டையாடிகளை விரட்டியடிக்க முடிந்தது. ஒன்று, வேட்டையாடிகள் தங்களுடைய வேட்டை நிலங்களையும் பசுமையான புல்வெளிகளையும் கைவிட்டுவிட்டு அங்கிருந்து ஓட்டம் பிடிக்கலாம் அல்லது அவர்களும் ஏர் பிடிக்கலாம். எப்படிப் பார்த்தாலும், பழைய வாழ்க்கையின்

ஆயுட்காலம் முடிந்துவிட்டது.

ஆடம்பரப் பொறியின் கதை ஒரு முக்கியமான பாடத்தைச் சுமந்து கொண்டிருக்கிறது. அதிக சுலபமான ஒரு வாழ்க்கை குறித்த மனிதகுலத்தின் தேடல், மாற்றத்திற்கான அளப்பரிய ஆற்றல்களைக் கட்டவிழ்த்துவிட்டது. அந்த ஆற்றல்கள், யாரும் விரும்பியிராத, யாரும் எதிர்பார்த்திராத வழிகளில் இவ்வுலகை மாற்றின. வேளாண் புரட்சியை யாரும் திட்டமிடவில்லை, தானியங்களைப் பயிரிடுவதை மனிதன் சார்ந்திருக்க வேண்டும் என்று யாரும் விரும்பவில்லை. ஒருசில வயிறுகளை நிரப்புவதையும் சிறிதளவு பாதுகாப்பைப் பெறுவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒருசில மிகச் சாதாரணமான மற்றும் தொடர்ச்சியான தீர்மானங்கள், சுட்டெரிக்கும் வெயிலில் தண்ணீர் வாளிகளைச் சுமப்பதில் தங்கள் நாட்களைச் செலவிடும் கட்டாயத்திற்குப் பண்டைய வேட்டையாடிகளை ஆளாக்கின.

தெய்விகக் குறுக்கீடு

வேளாண் புரட்சி ஒரு தவறான கணக்கு என்பதை மேற்குறிப்பிடப்பட்ட நிகழ்வோட்டம் விளக்குகிறது. இது ஒரு சரியான விவாதம்தான். வரலாறு முழுக்க இதைவிட அதிக முட்டாள்தனமான தவறான கணக்குகள் இடம்பெற்றுள்ளன. ஆனால் இங்கு இன்னொரு சாத்தியக்கூறும் உள்ளது. வேளாண் புரட்சியைக் கொண்டுவந்தது உண்மையில் அதிக சுலபமான ஒரு வாழ்க்கை குறித்தத் தேடலாக இல்லாமல் இருக்கலாம். ஒருவேளை சேப்பியன்ஸுக்கு வேறு பிற ஆசைகள் இருந்திருக்கக்கூடும். அவற்றை அடைவதற்காக, தெரிந்தே அவர்கள் தங்கள் வாழ்க்கையைக் கடினமானதாக ஆக்கிக் கொண்டிருந்திருக்கலாம்.

வரலாற்று நிகழ்வுகள் எல்லாவற்றுக்கும் பொருளாதாரத்தையும் மக்கட்தொகையையும்தான் அறிவியலறிஞர்கள் வழக்கமாகக் காரணப்படுத்துகின்றனர். அவர்களுடைய அறிவுரீதியான வழிமுறைகளுடனும் கணிதரீதியான வழிமுறைகளுடனும் அவர்களுடைய அக்கருத்து மிகக் கச்சிதமாகப் பொருந்துகிறது. நவீனகால வரலாற்றின் விஷயத்தில், கருத்தியல், கலாச்சாரம் போன்ற பொருள்சாராத காரணிகளைக் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளுவதை அறிஞர்களால் தவிர்க்க முடியாது. ஏனெனில், எழுத்துபூர்வமான சான்றுகள் அவர்களைக் கட்டாயப்படுத்துகின்றன. இரண்டாம் உலகப் போருக்கான காரணம் உணவுப் பற்றாக்குறையோ அல்லது மக்கட்தொகை அழுத்தங்களோ அல்ல என்பதை நிரூபிக்கப் தேவையான

போதுமான ஆவணங்களும் கடிதங்களும் வாழ்க்கை நினைவுக்குறிப்புகளும் நம்மிடம் ஏராளமாக இருக்கின்றன. ஆனால், நாடூஃபியன் கலாச்சாரத்தைப் பற்றிய எந்த ஆவணங்களும் நம்மிடம் இல்லை. எனவே, பண்டைய காலகட்டங்களை நாம் கையாளும்போது பொருள்சார் கருத்துக்கள் அதிகமாக ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன. எழுதப் படிக்கத் தெரியாத மக்கள் பொருளாதாரத் தேவையைவிடக் கடவுள் நம்பிக்கையால் அதிகமாகத் தூண்டப்பட்டனர் என்பதை நிரூபிப்பது கடினமாகும்.

ஆனாலும், சில அரிய விஷயங்களில், துல்லியமான மற்றும் சந்தேகத்திற்கு இடமில்லாத துப்புகள் நமக்குக் கிடைத்திருப்பது நம்முடைய அதிர்ஷ்டம்தான். 1995ல் தென்கிழக்குத் துருக்கியில் உள்ள கொபெக்லி டெபெ எனும் தொல்பொருள் ஆய்வு இடத்தில் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் அகழ்வு செய்யத் தொடங்கினர். மிகப் பழமையான அந்த அடுக்குகளுக்குக் கீழே ஒரு குடியிருப்போ அல்லது வீடுகளோ இருந்ததற்கான எந்த அடையாளத்தையும் அவர்களால் கண்டுபிடிக்க முடியவில்லை. அன்றாட நடவடிக்கைகள் பற்றிய அடையாளம்கூட அங்கு காணப்படவில்லை. ஆனால், பிரம்மாண்டமான தூண்கள் போன்ற அமைப்புகள் அங்கு கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. அத்தூண்களில் வசீகரமான சித்திரங்கள் செதுக்கப்பட்டிருந்தன. ஒவ்வொரு கற்தூணும் சுமார் ஏழு டன் எடையும் ஐந்து மீட்டர் உயரமும் கொண்டதாக இருந்தது. அருகிலிருந்த ஒரு கற்சுரங்கத்தில், ஐம்பது டன் எடை கொண்ட, பாதிச் செதுக்கப்பட்டத் தூண் ஒன்றை ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்தனர். மொத்தமாக, பத்துக்கும் மேற்பட்ட பிரம்மாண்டமான நிர்மாணிப்புகளை அவர்கள் கண்டுபிடித்தனர். அவற்றில் மிகப் பெரியது சுமார் முப்பது மீட்டர் அகலம் கொண்டதாக இருந்தது.

உலகம் நெடுகிலும் உள்ள பல ஆய்விடங்களில் இத்தகைய பிரம்மாண்டமான அமைப்புகளைத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். பிரிட்டனில் உள்ள ஸ்டோன்ஹென்ஞ்ச் இதற்கான ஒரு பிரபலமான எடுத்துக்காட்டு. ஆனாலும், கொபெக்லி டெபெயில் ஆய்வாளர்கள் ஓர் அற்புதமான உண்மையைக் கண்டறிந்தனர். ஸ்டோன்ஹென்ஞ்ச் கி.மு. 2,500ம் ஆண்டைச் சேர்ந்தது. ஒரு மேம்பட்ட வேளாண் சமுதாயத்தால் அது உருவாக்கப்பட்டிருந்தது. கொபெக்லி டெபெயில் உள்ள அமைப்புகள் கி.மு. 9,500ம் ஆண்டைச் சேர்ந்தவை. அவை வேட்டையாடிகளால் கட்டப்பட்டதாக நமக்குக் கிடைத்துள்ள அனைத்துச் சான்றுகளும் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. இந்தக் கற்தூண்களை யார் உருவாக்கியிருப்பார்கள் என்பதைத் தீர்மானிப்பதற்கு முதலில் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் தடுமாறினர். ஆனால், அவை

உருவாக்கப்பட்டக் காலகட்டத்தையும் வேளாண் சமுதாயத்திற்கு முந்தையவர்கள்தான் அவற்றை உருவாக்கினர் என்பதையும் அடுத்தடுத்து மேற்கொள்ளப்பட்டப் பல சோதனைகள் உறுதிப்படுத்தின. பண்டைய வேட்டையாடிகளின் திறன்களும் அவர்களுடைய கலாச்சாரச் சிக்கல்களும் முன்பு நாம் நினைத்திருந்ததைவிட அதிக பிரமிப்பூட்டுபவையாக இருக்கின்றன.

ஒரு வேட்டையாடிச் சமுதாயம் ஏன் இப்படிப்பட்ட அமைப்புகளை உருவாக்க வேண்டும்? அந்த அமைப்புகளால் அவர்களுக்கு எந்தப் பயனும் இருக்கவில்லை. விலங்குகளைக் கொல்லுவதற்கான பூதாகரமான கசாப்புகூடங்கள் அல்ல அவை. மழையிலிருந்து ஒதுங்குவதற்கோ அல்லது சிங்கங்களிடமிருந்து மறைந்து கொள்ளுவதற்கோ ஆன இடங்களும் அல்ல அவை. அப்படியானால், ஏதோ புதிரான கலாச்சார நோக்கத்திற்காகவே வேட்டையாடிகள் அவற்றை உருவாக்கியிருக்க வேண்டும் என்ற முடிவுக்குதான் நாம் வர வேண்டியுள்ளது. ஆனால் அது என்ன நோக்கமாக இருக்கும் என்பதைக் கண்டுபிடிக்கத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கடுமையாக முயற்சித்து வருகின்றனர். அது என்னவாக இருந்தாலும் சரி, பெரும் உழைப்பையும் நேரத்தையும் அவற்றில் செலவிடும் அளவுக்கு அவை அந்த வேட்டையாடிகளுக்கு மதிப்பு வாய்ந்தவையாக இருந்திருந்தன. பல்வேறு குழுக்களையும் பழங்குடிகளையும் சேர்ந்த ஆயிரக்கணக்கான வேட்டையாடிகள் நெடுங்காலம் ஒத்துழைப்புடன் செயல்பட்டிருந்தால் மட்டுமே கொபெக்லி டெபெ அமைப்புகளை அவர்களால் கட்டியெழுப்பியிருக்க முடியும். இத்தகைய முயற்சிகள் நெடுங்காலம் நீடிப்பதற்கு ஒரு நயமான மத அமைப்புமுறையாலோ அல்லது கொள்கைசார் அமைப்புமுறையாலோ மட்டுமே உதவியிருக்க முடியும்.

கொபெக்லி டெபெயில் இன்னொரு சுவாரசியமான ரகசியம் உள்ளடங்கியிருந்தது. பயிரிடப்பட்டக் கோதுமையின் மூலாதாரத்தை மரபியலாளர்கள் பல ஆண்டுகளாகத் தேடி வந்துள்ளனர். ஐன்கார்ன் என்ற ஒரு வகையான கோதுமை, கொபெக்லி டெபியில் இருந்து சுமார் முப்பது கிலோமீட்டர் தொலைவில் உள்ள 'கராசதாக்' என்ற பெயர் கொண்ட குன்றுகளில் தோன்றியதாகச் சமீபத்தியக் கண்டுபிடிப்புகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.





படம் **11:** மேலேயுள்ள படம்**:** வேலைப்பாடுகளுடன்கூடிய கற்தூண்களில் ஒன்று **(**சுமார் ஐந்து மீட்டர் உயரம் கொண்டது**).**
கீழேயுள்ள படம்**:** கொபெக்லி டெபெ எனும் இடத்திலுள்ள ஒரு நினைவுச்சின்னக் கட்டடத்தின் எஞ்சிய பகுதிகள்**.**

இது தற்செயலானதாக இருக்க வாய்ப்பில்லை. கொபெக்லி டெபியின் கலாச்சார மையம், முதன்முதலில் மனிதர்கள் தனிப்பட்ட முறையில் கோதுமையைப் பயிரிட்டதோடும் கோதுமை மனிதகுலத்தைத் தன் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவந்ததோடும் எப்படியோ தொடர்பு கொண்டிருந்ததற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம். இந்த பிரம்மாண்டமான தூண்களைக் கட்டியெழுப்பி அவற்றைப் பயன்படுத்திய மக்களுக்கு உணவளிப்பதற்குப் பெரும் அளவிலான உணவு தேவைப்பட்டது. வேட்டையாடிகள் காட்டுக் கோதுமையைச் சேகரிப்பதை விட்டுவிட்டு,

கோதுமையைத் தீவிரமாகப் பயிரிடத் தொடங்கியது தங்களுடைய வழக்கமான உணவுப் புழக்கத்தை அதிகரிப்பதற்காக அல்ல, மாறாக, அந்தக் கட்டடத்தைப் பராமரிக்கவும் ஒரு கோவிலை நிர்வகிப்பதிற்கும்தான் அவர்கள் கோதுமையைப் பயிரிட்டு வளர்க்கத் தொடங்கினர். முன்பு, முன்னோடிகள் முதலில் ஒரு கிராமத்தை உருவாக்கினர். அது செழிப்படைந்தபோது, அந்த கிராமத்திற்கு நடுவே அவர்கள் ஒரு கோவிலை நிர்மாணித்தனர். ஆனால், கொபெக்லி டெபெ வேறு விதமாகச் சுட்டிக்காட்டுகிறது. முதலில் கோவில் கட்டப்பட்டிருக்கலாம் என்றும், பின்னர் அதைச் சுற்றி ஒரு கிராமம் வளர்ந்திருக்கக்கூடும் என்றும் அது கூறுகிறது.

புரட்சியின் பலிகடாக்கள்

மனிதர்களுக்கும் தானியங்களுக்கும் இடையேயான, ஆன்மாவைச் சாத்தானிடம் அடகு வைத்தது போன்ற இந்த பேரம், நம்முடைய இனம் மேற்கொண்ட ஒரே பரிவர்த்தனை அல்ல. செம்மறியாடுகள், வெள்ளாடுகள், பன்றிகள், கோழிகள் ஆகியவற்றின் தலைவிதியைப் பிணைத்த இன்னொரு பரிவர்த்தனையும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. காட்டுச் செம்மறியாடுகளைத் துரத்திச் சென்ற நாடோடிக் குழுக்கள் எந்த மந்தைகளை வேட்டையாடினரோ அவற்றின் உள்ளமைப்பை மாற்றினர். ஓர் இனத்தைச் சேர்ந்த எல்லா விலங்குகளையும் வேட்டையாடுவதற்கு பதிலாக, அவற்றில் சிலவற்றைத் தேர்ந்தெடுத்து வேட்டையாடுவதை மனிதர்கள் எப்போது துவக்கினார்களோ, அப்போதுதான் விலங்கினங்களின் உட்கட்டமைப்பு மாறத் தொடங்கியது. வளர்ந்த செம்மறி ஆட்டுக்கிடாக்களையும் வயதான மற்றும் நோயுற்றச் செம்மறி ஆடுகளையும் மட்டுமே வேட்டையாடுவது தங்களுக்கு அனுகூலமானதாக இருக்கும் என்பதை மனிதர்கள் அறிந்து கொண்டனர். கருத்தரிப்புத் திறன் கொண்ட பெண் செம்மறியாடுகளையும் செம்மறியாட்டுக் குட்டிகளையும் அவர்கள் விட்டுவைத்தனர். உள்ளூர் மந்தை நீண்டகாலம் தழைத்திருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக அவர்கள் அவ்வாறு செய்தனர். அடுத்து, அந்த மந்தையைக் கொன்றுண்ணிகளிடம் இருந்தும், சிங்கங்கள், ஓநாய்கள், மற்றும் எதிரி மனிதக் குழுக்களிடம் இருந்தும் அவர்கள் பாதுகாத்திருக்கக்கூடும். அடுத்து, அந்த மந்தையைச் சிறப்பாகக் கட்டுப்படுத்துவதற்கும் அதைப் பாதுகாப்பதற்கும் அவர்கள் அதை ஒரு குறுகலான மலையிடைச் சந்துக்குள் ஓட்டிச் சென்றிருக்கக்கூடும். இறுதியாக, மனிதத் தேவைகளுக்கு ஏற்றாற்போல அந்த மந்தையை மாற்றியமைத்துக் கொள்ளுவதற்காக,

செம்மறியாடுகளை அவர்கள் கவனமாகத் தேர்ந்தெடுக்கத் தொடங்கினர். மிகவும் முரட்டுத்தனமான, மனிதர்களின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் வர மறுத்துக் கடும் எதிர்ப்புத் தெரிவித்த ஆட்டுக்கிடாக்கள் முதலில் வெட்டிக் கொல்லப்பட்டன. மிகவும் ஒல்லியான பெண் செம்மறியாடுகளும், விஷயங்களை அறிந்து கொள்ளுவதற்கு அதிக ஆர்வம் காட்டிய பெண் செம்மறியாடுகளும் கொல்லப்பட்டன (அதிக ஆர்வம் அவற்றைத் தம்முடைய மந்தையிலிருந்து வெகுதூரம் விலக்கிக் கூட்டிச் சென்றுவிடும் என்பதால் அவர்கள் அந்த ஆடுகளை விரும்பவில்லை). தலைமுறைக்குத் தலைமுறை, அந்தச் செம்மறியாடுகள் அதிக குண்டாகவும் அதிகக் கீழ்ப்படிதல் கொண்டவையாகவும் ஆயின, அவற்றின் ஆர்வத்துடிப்பும் மெல்ல மெல்லக் குறைந்தது.

இதற்கு மாற்றாக, வேட்டையாடிகள் இப்படியும் செய்திருக்கலாம். அவர்கள் ஒரு செம்மறியாட்டுக் குட்டியைக் கைப்பற்றி, அதை 'சுவீகரித்து,' உணவு அபரிமிதமாக இருந்த மாதங்களில் அதைப் பருமனாக்கி, உணவு மிகக் குறைவாக இருந்த பருவத்தில் அதைக் கொன்றிருக்கக்கூடும். ஏதோ ஒரு கட்டத்தில், அப்படிப்பட்ட ஆடுகளை அதிக எண்ணிக்கையில் அவர்கள் வளர்க்கத் தொடங்கினர். அவற்றில் சில ஆடுகள் பருவம் எய்தி, இனப்பெருக்கம் செய்யத் தொடங்கின. மிகவும் முரட்டுத்தனமான மற்றும் கட்டுக்கடங்காத ஆட்டுக் குட்டிகள் முதலில் கொல்லப்பட்டன. மிகவும் பணிந்து நடந்து கொண்ட, மிகவும் வசீகரமான குட்டிகள் நெடுங்காலம் வாழ்ந்து இனப்பெருக்கம் செய்ய விட்டுவைக்கப்பட்டன. இதன் விளைவாக, பழக்கப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் கீழ்ப்படிதல் கொண்ட செம்மறியாட்டுக் கூட்டம் ஒன்று உருவானது.

செம்மறியாடுகள், கோழிகள், கழுதைகள் போன்ற பழக்கப்படுத்தப்பட்ட விலங்குகள் உணவையும் (இறைச்சி, பால், முட்டைகள்), கச்சாப் பொருட்களையும் (தோல்கள், ரோமங்கள்), இழுப்பு விசையையும் வழங்கின. பொதி சுமத்தல், உழுதல், அரைத்தல் உட்பட மனிதர்கள் செய்து வந்த பல வேலைகள் அதிக அளவில் விலங்குகளால் மேற்கொள்ளப்பட்டன. பெரும்பாலான வேளாண் சமுதாயங்களில் தாவரங்களை வளர்ப்பதில் மக்கள் கவனம் செலுத்தினர். விலங்குகளை வளர்த்தெடுப்பது ஓர் இரண்டாம்பட்ச நடவடிக்கையாகவே இருந்தது. ஆனால், சில இடங்களில் ஒரு புதிய வகையான சமுதாயமும் தோன்றியது. விலங்குகளைத் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவதை முக்கிய அடிப்படையாகக் கொண்டு அது உருவானது. கால்நடைகளை மேய்த்த நாடோடிப் பழங்குடிகள்தான் அப்புதிய சமுதாயமாகும்.

மனிதர்கள் உலகம் நெடுகிலும் பரவியபோது, அவர்கள் வளர்த்த

விலங்குகளும் உலகம் நெடுகிலும் பரவின. பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, மொத்தமாக ஒருசில லட்சம் செம்மறியாடுகள், கால்நடைகள், ஆடுகள், பன்றிகள், மற்றும் கோழிகள் மட்டுமே மட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஆப்பிரிக்க-ஆசியச் சூழல்முடுக்குகளில் வாழ்ந்தன. இன்று, உலகம் முழுவதிலும் 100 கோடி செம்மறியாடுகளும், 100 கோடிப் பன்றிகளும், 100 கோடிக்கும் அதிகமான கால்நடைகளும், 2,500 கோடிக்கும் அதிகமான கோழிகளும் இருக்கின்றன. வளர்க்கப்படுகின்ற கோழிகள்தான் மிகப் பரவலாகப் பரவியுள்ள பறவையாகும். ஹோமோ சேப்பியன்ஸைத் தொடர்ந்து, பழக்கப்படுத்தப்பட்டுள்ள மாடுகள், பன்றிகள், மற்றும் செம்மறியாடுகள்தான் உலகில் மிகப் பரவாகப் பரவியுள்ள இரண்டாவது, மூன்றாவது, மற்றும் நான்காவது பெரிய பாலூட்டிகளாகும். டிஎன்ஏவின் நகல்களின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டு வெற்றியை அளவிடுகின்ற ஒரு குறுகிய பரிணாம வளர்ச்சிக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, வேளாண் புரட்சியானது கோழிகளுக்கும் கால்நடைகளுக்கும் பன்றிகளுக்கும் செம்மறியாடுகளுக்கும் கிடைத்த ஓர் அற்புதமான வரமாகும்.

துரதிர்ஷ்டவசமாக, பரிணாம வளர்ச்சிக் கண்ணோட்டம் வெற்றிக்கான ஒரு முழுமையற்ற அளவீடாகும். உயிர் பிழைத்திருத்தல் மற்றும் இனப்பெருக்கத்தின் அடிப்படையிலேயே எல்லாவற்றையும் அது சீர்தூக்கிப் பார்க்கிறது. தனிநபரின் துன்பத்தையும் மகிழ்ச்சியையும் அது கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளவில்லை. பழக்கப்படுத்தப்பட்டு வீடுகளிலும் பண்ணைகளிலும் வளர்க்கப்படுகின்ற கோழிகளும் கால்நடைகளும் பரிணாம வளர்ச்சியின் வெற்றிக் கதையாக இருக்கக்கூடும் என்றாலும், இதுவரை வாழ்ந்து வந்ததிலேயே மிக அவலமான உயிரினங்களில் ஒன்றாக அவை இருப்பதை மறுக்க முடியாது. விலங்குகளைப் பழக்கப்படுத்துவதற்குப் பல கொடூரமான முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. பல நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக அந்த முறைகள் அதிகக் கொடூரமானவையாக ஆயின.

காட்டுக் கோழிகளின் இயற்கையான ஆயுட்காலம் சுமார் ஏழிலிருந்து பன்னிரண்டு ஆண்டுகள் ஆகும். கால்நடைகளின் இயற்கையான ஆயுட்காலம் ஏறத்தாழ இருபதிலிருந்து இருபத்தைந்து ஆண்டுகள் ஆகும். காட்டில், பெரும்பாலான கோழிகளும் காலநடைகளும் அதற்கு முன்பாகவே இறந்தன என்றாலும், ஒரு மதிக்கத்தக்க எண்ணிக்கையிலான ஆண்டுகள் அவை உயிர்வாழ்வதற்கு ஒரு நியாயமான வாய்ப்பு அவற்றுக்கு இருந்தது. இதற்கு நேர்மாறாக, மனிதர்களால் வளர்க்கப்பட்டக் கோழிகள் மற்றும் கால்நடைகளில் பெரும்பாலானவை, அவை பிறந்து ஒருசில வாரங்களுக்கு உள்ளாகவோ அல்லது ஒருசில

மாதங்களுக்கு உள்ளாகவோ வெட்டிக் கொல்லப்பட்டன. ஏனெனில், ஒரு பொருளாதாரக் கண்ணோட்டத்தில் இருந்து பார்க்கும்போது, அந்த வயதுதான் வெட்டிக் கொல்லுவதற்கான ஒரு சரியான வயதாக இருந்து வந்துள்ளது. (ஒரு சேவல் வெறும் மூன்று மாதங்களில் தன்னுடைய உச்சபட்ச எடையை எட்டியிருந்தால், ஏன் மூன்று ஆண்டுகள் அதற்குத் தீவனம் கொடுத்துக் கொண்டே இருக்க வேண்டும்?)

சில சமயங்களில், முட்டையிடும் கோழிகள், பால் கொடுக்கும் பசுக்கள், பொதி சுமக்கும் விலங்குகள் ஆகியவை பல ஆண்டுகள் உயிர்வாழ அனுமதிக்கப்படுகின்றன. ஆனால் அதற்கு அவை கொடுக்கும் விலை மிகவும் அதிகம். தம்முடைய ஆசைகள் மற்றும் உள்ளார்ந்த தூண்டுதல்களுக்கு முற்றிலும் மாறுபட்ட ஒரு வாழ்க்கைமுறைக்கு அவை கட்டுப்பட்டுக் கிடக்க வேண்டும். எடுத்துக்காட்டாக, காளைகள், கையில் சவுக்குடன்கூடிய ஒரு மனிதக்குரங்கின் நுகத்தடியின்கீழ் வண்டிகளை இழுப்பதற்கும் ஏர் உழுவதற்கும் பதிலாக, மற்றக் காளைகளுடனும் பசுக்களுடனும் சேர்ந்து, திறந்த புல்வெளிகளில் சுற்றித் திரிவதில் தம்முடைய நாட்களைச் செலவிட விரும்புகின்றன என்று அனுமானிப்பது நியாயமானதுதானே?

காளைகள், குதிரைகள், கழுதைகள், ஒட்டகங்கள் ஆகியவற்றைக் கீழ்ப்படிதலுடன்கூடிய பொதி விலங்குகளாக மாற்றுவதற்கு அவற்றின் இயல்பான உள்ளுணர்வுகளும் சமூகப் பிணைப்புகளும் முறிக்கப்பட வேண்டியிருந்தன, அவற்றின் முரட்டுத்தனமும் பாலின ஈர்ப்பும் அடக்கப்பட வேண்டியிருந்தன, நடமாடுவதற்கான சுதந்திரம் மட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டியிருந்தது. இவ்விலங்குகளைத் தங்கள் விருப்பப்படி ஆட்டுவிப்பதற்கு விவசாயிகள் பல்வேறு உத்திகளை உருவாக்கினர். அவற்றைக் கொட்டகைகளிலும் கூண்டுகளிலும் அடைத்து வைத்தல், கடிவாளங்கள் மற்றும் மூக்கணாங்கயிறுகளைக் கொண்டு அவற்றை அடக்குதல், சாட்டைகளையும் கால்நடை முடுக்கிகளையும் பயன்படுத்தி அவற்றைப் பயிற்றுவித்தல், வன்முறையாக அவற்றின் உருவத்தைச் சிதைத்தல் போன்ற உத்திகள் அவற்றில் சில. விலங்குகளை அடக்குவதற்கான செயல்முறை எப்போதும் ஆண் விலங்குகளுக்கு விரை நீக்கம் செய்வதை உள்ளடக்கியதாக இருக்கிறது. இது அவற்றின் முரட்டுத்தனத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. மந்தைகள் இனப்பெருக்கம் செய்வதை மனிதர்கள் தங்கள் விருப்பப்படிக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு இது வழிவகை செய்கிறது.

நியூ கினீயில் வாழுகின்ற பல சமுதாயங்களில், ஒரு நபரின் சொத்து அவருக்குச் சொந்தமாக இருக்கின்ற பன்றிகளின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டே பாரம்பரியமாகத் தீர்மானிக்கப்பட்டு வந்துள்ளது. பன்றிகள்

ஓடிவிடாமல் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக, நியூ கினீயின் வடக்குப் பகுதியைச் சேர்ந்த விவசாயிகள் ஒவ்வொரு பன்றியின் மூக்கையும் சிறிதளவு வெட்டிவிடுவார்கள். பன்றிகள் மோப்பம் பிடிக்க முயற்சிக்கின்ற ஒவ்வொரு முறையும் இது அவற்றுக்குத் தீவிர வலியை உண்டாக்கும். மோப்பம் பிடிக்காமல் அவற்றால் உணவு தேடவோ அல்லது தம்முடைய வசிப்பிடத்திற்கான வழியைக்கூடத் தேடவோ முடியாமல் போய்விடுவதால், இந்த உருச்சிதைவு, அவை தம்முடைய மனித எஜமானர்களை முற்றிலுமாகச் சார்ந்திருக்கும்படி செய்துவிடுகிறது. நியூ கினீயின் இன்னொரு பகுதியில், பன்றிகளின் கண்களைத் தோண்டி வெளியே எடுத்துவிடுவது வழக்கமாக இருந்து வந்துள்ளது. தாம் எங்கே போய்க் கொண்டிருக்கிறோம் என்பதைக்கூட அந்தப் பன்றிகள் பார்க்க முடியாதபடி செய்வதற்காக இவ்வழக்கம் கடைபிடிக்கப்படுகிறது.

பால்பண்ணைத் தொழிற்துறை, தன்னுடைய விருப்பப்படி விலங்குகள் நடந்து கொள்ளும்படி அவற்றைக் கட்டாயப்படுத்துவதற்குத் தனக்கென்று சொந்த வழிகளைக் கொண்டிருந்தது. பசுக்களும் வெள்ளாடுகளும் செம்மறியாடுகளும் குட்டிகளை ஈன்ற பிறகுதான் பாலைச் சுரக்கின்றன. அந்தக் குட்டிகள் பால் குடிக்கும்வரை மட்டுமே பால் சுரக்கும். இவ்விலங்குகளிடமிருந்து தொடர்ந்து பால் கிடைப்பதை உறுதி செய்வதற்கு, கன்றுக்குட்டிகளும் வெள்ளாட்டுக் குட்டிகளும் செம்மறியாட்டுக் குட்டிகளும் ஒரு விவசாயிக்குத் தேவை. அவை தம் அன்னையரிடம் பால் குடித்தால் மட்டுமே பால் சுரக்கும். ஆனால், இக்குட்டிகள் மட்டுமே பாலைப் பருகுவதை அந்த விவசாயி தடுத்தாக வேண்டும். இதற்காக, குட்டிகள் பிறந்தவுடன் விரைவிலேயே அவற்றை வெட்டிக் கொன்றுவிட்டு, அவற்றின் தாய்களிடமிருந்து இயன்ற அளவுக்குப் பாலைக் கறந்துவிட்டு, பிறகு அவற்றை மீண்டும் கருவுறச் செய்வது வரலாறு நெடுகிலும் பின்பற்றப்பட்டு வந்துள்ள ஒரு பொதுவான வழிமுறையாகும். இது இன்றளவும் மிகப் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ஓர் உத்தியாக இருக்கிறது. நவீனப் பால்பண்ணைகள் பலவற்றில், பால் கொடுக்கின்ற ஒரு பசு வழக்கமாக ஏறத்தாழ ஐந்து ஆண்டுகள் வாழுகிறது, பிறகு அது கொல்லப்படுகிறது. இந்த ஐந்து ஆண்டுகளில், அது கிட்டத்தட்ட எப்போதும் கருவுற்று இருக்கிறது. அதனிடமிருந்து அதிகபட்சப் பாலைக் கறப்பதற்கு, அது ஒரு கன்றுக்குட்டியை ஈன்ற பிறகு, 60லிருந்து 120 நாட்களுக்குள் அது மீண்டும் சினைப்படுத்தப்படுகிறது. அந்தப் பசு தன் கன்றுகளை ஈன்றவுடன், விரைவிலேயே அவை அப்பசுவிடமிருந்து பிரிக்கப்பட்டுவிடுகின்றன. பெண் கன்றுக்குட்டிகள் அடுத்தத் தலைமுறைக்கான கறவைப் பசுக்களாக ஆவதற்காக

வளர்க்கப்படுகின்றன. ஆண் கன்றுக்குட்டிகள் இறைச்சித் தொழிற்துறையின் வசம் ஒப்படைக்கப்படுகின்றன.



படம் **12:** ஓர் எகிப்தியக் கல்லறையிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட, கி.மு. **1200**ம் ஆண்டைச் சேர்ந்த ஓர் ஓவியம் இது. இதில் இரண்டு எருதுகள் ஒரு வயலை உழுது கொண்டிருக்கின்றன. காட்டில், ஒரு சிக்கலான சமூகக் கட்டமைப்புடன்கூடிய மந்தைகளில் கால்நடைகள் தம் விருப்பம்போலச் சுற்றித் திரிந்தன. ஆனால், விரைகள் நீக்கப்பட்டு, மனிதர்களின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டுவரப்பட்ட எருது, சாட்டையின்கீழும் ஒரு குறுகிய தொழுவத்திலும் தன்னுடைய வாழ்க்கையை வீணாக்கியது. தனியாகவோ அல்லது ஜோடியாகவோ அது கடுமையாக உழைத்தது. தன் உடலுக்கும், சமூகத் தேவைகளுக்கும், உணர்ச்சித் தேவைகளுக்கும் பொருத்தமில்லாத விதத்தில் அது உழைத்தது. ஓர் எருதால் உழ முடியாமல் போனபோது, அது வெட்டிக் கொல்லப்பட்டது. (இந்த ஓவியத்தில் உள்ள எகிப்திய விவசாயியின் கூன்முதுகைப் பாருங்கள். அந்த எருதுகளைப்போலவே அவனும் தன் வாழ்க்கை முழுவதையும் தன் உடலுக்கும் மனத்திற்கும் சமூக உறவுகளுக்கும் பாதகமான விதத்தில் கடின உழைப்பில் செலவிட்டிருந்தான்.)

அதிகமாகப் பால் கறப்பதற்கு விவசாயிகள் பயன்படுத்துகின்ற இன்னொரு வழிமுறை, குட்டிகளைத் தம்முடைய தாய்களுக்கு அருகில் விட்டுவைக்கும் அதே நேரத்தில், அவை தம் தாய்களிடமிருந்து அதிகமாகப் பாலைக் குடிப்பதைத் தடுத்தல்தான். ஒரு குட்டி தன்னுடைய தாயிடம் பாலருந்த அதை அனுமதித்துவிட்டு, பால் சுரக்கத் தொடங்கியவுடன் அக்குட்டியை அங்கிருந்து விரட்டிவிடுவது அதற்கான ஓர் எளிய வழியாகும். ஆனால் இந்த வழிமுறையில் வழக்கமாக அந்தப் பசுவும் கன்றும் எதிர்ப்புக் காட்டுகின்றன. கால்நடைகளை மேய்க்கும் சில பழங்குடியினர், கன்றுக்குட்டியைக் கொன்று, அதன் சதையை உட்கொண்டுவிட்டு, அதன் தோலுக்குள் எதையேனும் வைத்து அடைத்து, அடைக்கபட்ட அந்தப் போலிக் கன்றுக்குட்டியை அதன் தாயிடம் கொண்டுவிடுவர். அந்தக் கன்றுக்குட்டி அங்கு இருப்பது அந்தப் பசுவிடம் பால் சுரப்பதை ஊக்குவிக்கும். சூடான் நாட்டைச் சேர்ந்த நூவர் பழங்குடியினர் இன்னும் ஒரு படி மேலே போய், அடைக்கப்பட்ட அந்தக் கன்றுக்குட்டியின்மீது அதன் தாயின் சிறுநீரைத் தடவினர். அந்தப் போலிக் குட்டிக்கு ஒரு பரிச்சயமான வாசனையைக் கொடுப்பதற்காக அவர்கள் அவ்வாறு செய்தனர். அவர்கள் பயன்படுத்திய இன்னோர் உத்தி, முட்களால் ஆன ஒரு வளையத்தை ஒரு கன்றுக்குட்டியின் கழுத்தில்

கட்டிவிடுவது. அது தன் தாயிடம் பாலருந்தும்போது, அந்த முட்கள் அப்பசுவைக் குத்திக் காயப்படுத்தும். அப்போது, அப்பசு தன் கன்றுக்குட்டியைப் பாலருந்தவிடாமல் தடுக்கும். சஹாரா பாலைவனத்தில் வாழுகின்ற டுவாரெக் என்ற பழங்குடி மக்கள் ஒட்டகங்களை வளர்ப்பவர்கள். அவர்கள் ஒட்டகக் குட்டிகளின் மூக்கு மற்றும் மேலுதட்டின்மீது ஆங்காங்கே குத்தித் துளையிடுகின்றனர் அல்லது அவற்றின் சில பகுதிகளை வெட்டியெடுத்துவிடுகின்றனர். இதன் காரணமாக, அக்குட்டிகள் தம் தாயிடம் பால் குடிக்கும்போது அவை தீவிர வலியை அனுபவிக்கும். எனவே, அவை அவ்வளவாகப் பால் குடிக்காது.



படம் **13:** ஓர் இறைச்சித் தொழிற்சாலையில் உள்ள ஒரு நவீனக் கன்றுக்குட்டி**.** பிறந்த உடனேயே அது தன் தாயிடமிருந்து பிரிக்கப்பட்டு**,** கிட்டத்தட்டத் தன் உடலின் அளவு மட்டுமே கொண்ட சிறிய கொட்டில் ஒன்றுக்குள் அடைக்கப்படுகிறது**.** அது சராசரியாக நான்கு மாதங்கள் வாழுகிறது**.** அந்த நான்கு மாதங்களையும் அது அந்தக் கூண்டுக்குள்ளேயே செலவிடுகிறது**.** அது ஒருபோதும் தன் கூண்டைவிட்டு வெளியே வருவதில்லை**,** பிற கன்றுக்குட்டிகளோடு சேர்ந்து விளையாடவோ அல்லது நடக்கவோகூட அது அனுமதிக்கப்படுவதில்லை**.** அதன் தசைகள் வலிமையானவையாக வளரக்கூடாது என்பதற்காகவே அந்தக் கட்டுப்பாடுகள் செயல்படுத்தப்படுகின்றன**.** மென்மையான தசைகள் என்றால் ஒரு மென்மையான**,** சாறு நிறைந்த மாட்டிறைச்சி என்று பொருள்**.** அந்தக் கன்றுக்குட்டி இறைச்சிக் கொட்டிலுக்கு அழைத்துச் செல்லப்படுகின்ற வழியில்தான் நடப்பதற்கும்**,** தன்னுடைய கால்களை அசைப்பதற்கும்**,** பிற கன்றுக்குட்டிகளைத் தொடுவதற்கும் அதற்கு முதன்முறையாக வாய்ப்புக் கிடைக்கிறது**.** பரிணாம வளர்ச்சியின் வார்த்தைகளில் கூற வேண்டும் என்றால்**,** கால்நடைகள் மிகவும் வெற்றிகரமான விலங்கினங்களில் ஒன்றைப் பிரதிநுதப்படுத்துகின்றன**.** ஆனால்**,** அதே நேரத்தில்**,** இப்புவியில் பெரும் அவலங்களை அனுபவிக்கின்ற விலங்குகளில் ஒன்றாகவும் அவை விளங்குகின்றன**.**

எல்லா வேளாண் சமுதாயங்களும் தம்முடைய பண்ணை விலங்குகளிடம் இவ்வளவு கொடூரமாக நடந்து கொள்ளவில்லை. பண்ணையில் வளர்க்கப்படுகின்ற சில விலங்குகளின் வாழ்க்கை ஓரளவுக்கு நல்லவிதமாக இருக்க முடியும். ரோமங்களுக்காக வளர்க்கப்படுகின்ற செம்மறியாடுகள், செல்லப்பிராணிகளாக வளர்க்கப்படுகின்ற நாய்கள் மற்றும் பூனைகள், போர்க் குதிரைகள், பந்தயக் குதிரைகள் ஆகியவை பெரும்பாலும் வசதியான

சூழ்நிலைகளிலேயே வளர்க்கப்படுகின்றன. ரோமானியப் பேரரசரான கலிக்யுலா, தனக்கு மிகவும் பிடித்தக் குதிரையான இன்ஸைடடஸைத் தன்னுடைய தலைமை நீதிபதியாக நியமிக்கத் திட்டமிட்டதாகக் கூறப்படுகிறது. அடிமைகளை வைத்திருந்த பலர் எப்படித் தங்கள் அடிமைகள்மீது பரிவும் அக்கறையும் கொண்டிருந்தனரோ, அதேபோல, வரலாறு நெடுகிலும் மேய்ப்பர்களும் விவசாயிகளும் தங்களுடைய விலங்குகளிடம் பரிவை வெளிப்படுத்தியும், அவற்றை அக்கறையோடு கவனித்தும் வந்துள்ளனர். அரசர்களும் தீர்க்கதரிசிகளும் மேய்ப்பர்களைப்போலத் தங்கள் தோற்றத்தை அமைத்துக் கொண்டது ஒரு தற்செயலான நிகழ்வு அல்ல. ஒரு மேய்ப்பன் எப்படித் தன்னுடைய மந்தையை அக்கறையோடு பார்த்துக் கொள்வானோ, அதேபோலத் தாங்களும் தங்களுடைய கடவுளரும் தங்கள் மக்களை அக்கறையோடு கவனித்துக் கொண்டதாக அவர்கள் நினைத்தனர்.

ஆனாலும், மேய்ப்பனின் கண்ணோட்டத்தை விடுத்து மந்தையின் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, பண்ணை விலங்குகளில் பெரும்பாலானவற்றுக்கு வேளாண் புரட்சி ஒரு கொடூரமான பேரழிவாகத்தான் இருந்தது என்ற எண்ணத்தைத் தவிர்ப்பது கடினமாக இருக்கிறது. அவற்றின் பரிணாம வளர்ச்சிரீதியான வெற்றி அர்த்தமற்றது. விரைவில் இப்புவியிலிருந்து அழியக்கூடிய நிலையில் அரிய காட்டு நீர்யானை ஒன்று இருப்பதாக வைத்துக் கொள்ளுவோம். தன்னுடைய குறுகிய வாழ்க்கையை ஒரு சிறிய பெட்டிக்குள் செலவிடுகின்ற, இறைச்சிக்காகப் பருமனாக்கப்படுகின்ற ஒரு கன்றுக்குட்டியைவிட அந்தக் கடைசி நீர்யானை அதிக மனநிறைவு கொண்டதாக இருக்கக்கூடும். அந்தக் கன்றுக்குட்டிகளின் எண்ணிக்கை பன்மடங்கு அதிகரிப்பது, அவை அனுபவிக்கின்ற துன்பத்திற்கான ஆறுதலாக நிச்சயமாக இருக்க முடியாது.

பரிணாம வளர்ச்சிரீதியான வெற்றிக்கும் தனிநபரின் துயரத்திற்கும் இடையேயான இந்த முரண்பாடுதான் வேளாண் புரட்சியிலிருந்து நாம் கற்றுக் கொள்ளக்கூடிய மிக முக்கியமான படிப்பினையாக இருக்கும். கோதுமை, சோளம் போன்ற தாவரங்களின் கதையை நாம் ஆய்வு செய்யும்போது, பரிணாம வளர்ச்சி மட்டுமே சார்ந்த கண்ணோட்டம் அர்த்தம் வாய்ந்ததாக இருக்கிறது. ஆனால், சிக்கலான உணர்வுகளையும் உணர்ச்சிகளையும் கொண்ட கால்நடைகள், செம்மறியாடுகள், சேப்பியன்ஸ் ஆகிய விலங்குகளின் விஷயத்தில், பரிணாம வளர்ச்சிரீதியான வெற்றி எவ்விதத்தில் தனிநபர் அனுபவங்களாக ஆகியுள்ளது என்பதை நாம் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். நம்முடைய இனத்தின் கூட்டாற்றலும் மேம்போக்கான வெற்றியின் அதிகரிப்பும்

எப்படித் தனிநபர் துன்பத்திற்குக் காரணமாக அமைந்தது என்பதை இனிவரும் அத்தியாயங்களில் நாம் அடிக்கடிப் பார்ப்போம்.

அத்தியாயம் **6**

பிரமிடுகளின் உருவாக்கம்

வரலாற்றின் மிகவும் சர்ச்சைக்குரிய நிகழ்வுகளில் ஒன்று வேளாண் புரட்சி. செழிப்பையும் முன்னேற்றத்தையும் நோக்கிய பாதையில் மனிதகுலத்தை அது வழிநடத்தியதாக வேளாண் புரட்சி ஆதரவாளர்கள் சிலர் மார்தட்டுகின்றனர். ஆனால் அது சீரழிவுக்கு இட்டுச் சென்றதாக மற்றவர்கள் வலியுறுத்துகின்றனர். சேப்பியன்ஸ் இனம் இயற்கையோடு ஒத்து வாழுவதை விட்டுவிட்டுப் பேராசையையும் இயற்கையிடமிருந்து பிரிந்து வாழுவதையும் நோக்கி விரைந்த அக்கணம்தான் அந்த இனத்தின் வாழ்வில் ஏற்பட்டத் திருப்புமுனையாகும். அப்பாதை சேப்பியன்ஸை எந்தத் திசையில் இட்டுச் சென்றிருந்தாலும் சரி, அவர்களால் மீண்டும் திரும்பி வர முடியாத ஒரு திசையாக அது அமைந்துவிட்டது. மக்கட்தொகை மிக வேகமாக அதிகரிப்பதற்கு வேளாண்மை வழி வகுத்ததால், சேப்பியன்ஸ் மீண்டும் வேட்டையாடிகளாகவும் காய்கனிகளைச் சேகரிப்பவர்களாகவும் மாறியிருந்தாலும், எந்தவொரு வேளாண் சமுதாயத்தாலும் தொடர்ந்து தாக்குபிடித்திருக்க முடியாது. சேப்பியன்ஸ் வேளாண்மைக்கு மாறுவதற்கு முன்பாக, கி.மு. 10,000ம் ஆண்டுவாக்கில், பூமியில் சுமார் 50-80 லட்சம் நாடோடி வேட்டையாடிகள் வாழ்ந்து கொண்டிருந்தனர். கி.பி. முதலாம் நூற்றாண்டில் வெறும் 10-20 லட்சம் வேட்டையாடிகள் (குறிப்பாக ஆஸ்திரேலியாவிலும் அமெரிக்கக் கண்டங்களிலும் ஆப்பிரிக்காவிலும்) மட்டுமே எஞ்சியிருந்தனர். ஆனால், அப்போதைய உலகின் 25 கோடி விவசாயிகளோடு ஒப்பிடுகையில், அவர்களின் எண்ணிக்கை மிகமிகக் குறைவுதான்.

பெரும்பாலான விவசாயிகள் நிரந்தரமான குடியிருப்புகளில் வாழ்ந்தனர். ஒருசிலர் மட்டுமே நாடோடிகளாகவும் மேய்ப்பர்களாகவும் இருந்தனர். விவசாயிகள் ஓரிடத்தில் குடியமர்ந்தது அவர்களுடைய ஆடுகளத்தை வெகுவாகச் சுருக்கியது. பண்டைய வேட்டையாடிகள் வழக்கமாக நூற்றுக்கணக்கான சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவில் அமைந்த பகுதிகளில் வாழ்ந்தனர். குன்றுகள், நீரோடைகள், காடுகள், திறந்த வானம் ஆகியவற்றுடன்கூடிய அந்த ஒட்டுமொத்த நிலப்பகுதியும் அவர்களுடைய ‘வீடாக’ இருந்தது. ஆனால் மறுபுறம், விவசாயிகள் ஒரு சிறு வயலிலோ அல்லது தோட்டத்திலோ வேலை செய்வதில் தங்கள் நாட்களின் பெரும்பகுதியைச் செலவிட்டனர். மரக்கட்டைகள், கற்கள்,

அல்லது மண்ணைக் கொண்டு கட்டப்பட்ட, ஒருசில டஜன் மீட்டருக்கு அதிகமில்லாத ஒரு குறுகிய கட்டமைப்புதான் அவர்களுடைய வீடாக இருந்தது. ஒரு விவசாயி தன்னுடைய இந்தக் கட்டமைப்பின்மீது தீவிரப் பற்றுக் கொண்டிருந்தான். இது பல தளங்களில் பெரும் தாக்கங்களை ஏற்படுத்திய ஒரு புரட்சியாக உருவெடுத்தது. இது உளவியல்ரீதியான தாக்கத்தோடு கூடவே, கட்டடம் எனும் சடப்பொருள்மீதான ஒரு பிணைப்பையும் ஏற்படுத்தியது. அக்கணத்திலிருந்து, 'என் வீடு' என்ற கோட்பாடு உருவானது. விவசாயிகள் தங்கள் வீடுகளின்மீது மிகுந்த பற்றுக் கொண்டனர், தங்களுடைய அண்டைவீட்டாரிடமிருந்து தங்களைப் பிரித்துக் கொண்டனர். இவ்விரண்டு செயல்களும் மிகுந்த சுயநலம் கொண்ட ஓர் உயிரினத்தின் உளவியல் அடையாளச்சின்னமாக ஆயின.

புதிய வேளாண் நிலப்பகுதிகள் பண்டைய வேட்டையாடிகளின் எல்லைகளைவிட மிகச் சிறியவையாக இருந்ததோடு, அதிகச் செயற்கையாகவும் இருந்தன. நெருப்பைப் பயன்படுத்தியதைத் தவிர, வேட்டையாடிகள் தாங்கள் சுற்றித் திரிந்த நிலப்பரப்புகள்மீது மிகக் குறைவான மாற்றங்களையே ஏற்படுத்தினர். ஆனால் விவசாயிகளோ, மிகக் கடினமாக உழைத்து, தாங்கள் வாழ்ந்த பகுதியைச் சூழ்ந்திருந்த காடுகளை அழித்தொழித்து அவற்றிலிருந்து செயற்கையான மனிதத் தீவுகளை உருவாக்கி அவற்றில் வாழ்ந்தனர். அவர்கள் காடுகளை வெட்டிச் சாய்த்தனர், கால்வாய்கள் தோண்டினர், புதர்களையும் செடிகொடிகளையும் கற்களையும் அப்புறப்படுத்தி நிலங்களை வேளாண்மைக்கும் குடியிருப்பதற்கும் ஏதுவானவையாக மாற்றினர், வீடுகளைக் கட்டினர், சால்களை உழுதனர், நேர்த்தியான வரிசைகளில் பழ மரங்களை நட்டனர். இந்தச் செயற்கை வாழிடம், மனிதர்களுக்கும் 'அவர்களுடைய' தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளுக்கும் மட்டுமே உரியதாக இருப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டது. எனவே, அதைச் சுற்றிச் சுவர்களும் புதர்வேலிகளும் அமைக்கப்பட்டன. தங்கள் நிலங்களில் களைகள் வளருவதைத் தடுப்பதற்கும் காட்டு விலங்குகள் அவற்றை அண்டாதபடி பார்த்துக் கொள்ளுவதற்கும் விவசாயக் குடும்பங்கள் தம்மால் இயன்ற எல்லாவற்றையும் செய்தன. அத்துமீறி நுழைந்த விலங்குகளை அவர்கள் விரட்டியடித்தனர். அவை தொடர்ந்து அத்துமீறலில் ஈடுபட்டால், அவற்றை அடியோடு அழிப்பதற்கான வழிகளை அவற்றின் மனித எதிரிகள் நாடினர். குறிப்பாக, அவர்கள் தங்களுடைய வீடுகளைச் சுற்றிலும் வலிமையான பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகளைச் செய்து கொண்டனர். வேளாண்மை தோன்றிய நாளிலிருந்து இன்றுவரை, மரக் கிளைகள், ஈக்கொல்லிக் கட்டைகள்,

காலணிகள், பூச்சிக்கொல்லி நஞ்சுகள் ஆகியவற்றைத் தங்கள் கைகளில் ஏந்தியபடி, கோடிக்கணக்கான மனிதர்கள், தங்களுடைய உறைவிடங்களுக்குள் தொடர்ந்து ஊடுருவுகின்ற சுறுசுறுப்பான எறும்புகளுக்கும், கள்ளத்தனமாக நுழையும் கரப்பான்களுக்கும், சாகச விரும்பிகளான சிலந்திகளுக்கும், பாதை தவறி வந்துவிடுகின்ற வண்டுகளுக்கும் எதிராகத் தொடர்ந்து சண்டையிட்டு வந்துள்ளனர்.

வரலாற்றில் நெடுங்காலமாக, மனிதர்களால் உருவாக்கப்பட்ட இந்தச் செயற்கையான மனிதத் தீவுகள் மிகச் சிறியவையாக இருந்தன. அவற்றைச் சுற்றிலும், மனிதன் குறுக்கிட்டிராத இயற்கைக் காடுகள் பரந்து விரிந்து கிடந்தன. புவியின் மேற்பரப்பு சுமார் 51 கோடி சதுர கிலோமீட்டர் அளவு கொண்டது. அதில் 15.5 கோடி மட்டுமே நிலமாகும். கி.பி. 1400ம் ஆண்டுவாக்கில், பெரும்பாலான விவசாயிகள் தங்களுடைய தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளுடன் வெறும் 1 கோடி சதுர கிலோமீட்டர் அளவு கொண்ட பகுதியில்தான் கூட்டமாக வாழ்ந்தனர். அது புவியின் மேற்பரப்பில் வெறும் 2 சதவீதம் மட்டுமே! மற்ற இடங்களெல்லாம் அதிகக் குளிராகவோ, அதிகச் சூடாகவோ, அதிகமாக வறண்டு போயோ, அதிக ஈரப்பதம் கொண்டவையாகவோ, அல்லது பயிரிடுவதற்குப் பொருத்தமற்றவையாகவோ இருந்தன. புவியின் மேற்பரப்பின் இந்த 2 சதவீதம்தான் வரலாறு கட்டவிழ்வதற்கான மேடையாக அமைந்தது.

தங்களுடைய செயற்கைத் தீவுகளை விட்டுவிட்டுச் செல்ல மக்களால் முடியவில்லை. தங்கள் வீடுகளையும் வயல்களையும் தானியக் களஞ்சியங்களையும் அவர்களால் கைவிட முடியவில்லை. ஏனெனில், அது அவர்களுக்குப் பெரும் இழப்புகளை ஏற்படுத்தும். மேலும், காலப்போக்கில் அவர்கள் அதிகமான பொருட்களைச் சேகரித்தனர். ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்பட முடியாதபடியான பொருட்கள் அவை. இதனால் அவர்கள் அங்கேயே கட்டுண்டு கிடக்க வேண்டியிருந்தது. பண்டைய விவசாயிகள் பரம ஏழைகள் என்பதுபோல நமக்குத் தோன்றக்கூடும். ஆனால், ஓர் ஒட்டுமொத்த வேட்டையாடிக் குழுவிடம் இருந்த பொருட்களைவிடப் பல மடங்கு அதிகமான பொருட்கள் ஒரு விவசாயக் குடும்பத்தின் வசம் இருந்தன.

எதிர்காலத்தின் வரவு

வேளாண்மைக்கான இடம் சுருங்கியது, ஆனால் வேளாண்மை நேரம் விரிவடைந்தது. வேட்டையாடிகள் பொதுவாக அடுத்த மாதத்தைப்

பற்றியோ அல்லது அடுத்தக் கோடைக்காலத்தைப் பற்றியோ சிந்திப்பதில் அதிக நேரத்தை வீணாக்கவில்லை. ஆனால் விவசாயிகள் தங்களுடைய எதிர்காலத்தைப் பற்றிய கற்பனையில் மூழ்கினர், வரவிருந்த ஆண்டுகளைப் பற்றி அதிகமாகச் சிந்தித்தனர்.

வேட்டையாடிகள் எதிர்காலத்தை அவ்வளவு மதிப்புமிக்கதாகக் கருதவில்லை. ஏனெனில், அவர்கள் அன்றாடம் மிகுந்த சிரமத்தோடு வாழ்க்கை நடத்தினர். எதிர்காலத்திற்காக உணவைப் பக்குவப்படுத்துவதோ அல்லது உடமைகளைச் சேகரிப்பதோ அவர்களுக்கு அவ்வளவு எளிதானதாக இருக்கவில்லை. அவர்கள் ஓரளவுக்கு முன்கூட்டிய திட்டமிடுதலில் ஈடுபட்டனர் என்பதை மறுக்க முடியாது. ஷோவே, லாஸ்கா, அல்டாமீரா ஆகியவற்றின் குகை ஓவியங்களைப் படைத்தவர்கள், அந்த ஓவியங்கள் எண்ணற்றத் தலைமுறைகளுக்கு நீடிக்க வேண்டும் என்ற நோக்கத்தைக் கொண்டிருந்தனர் என்பது உறுதி. சமூகக் கூட்டுகளும் அரசியல் போட்டிகளும் நீண்டகால விவகாரங்களாக இருந்தன. ஓர் உதவிக்குக் கைமாறு செய்வதற்கும் ஒரு தவறான செய்கைக்காகப் பழி வாங்குவதற்கும் பொதுவாகப் பல ஆண்டுகள் ஆயின. அடிப்படைத் தேவைகளுக்கு இயற்கை வளங்களைச் சார்ந்திருந்த ஒரு பொருளாதாரத்தில், அப்படிப்பட்ட நீண்டகாலத் திட்டமிடலுக்கு ஓர் எல்லை இருந்தது. அதே நேரம், வேட்டையாடிகளுக்கு மனக்கலக்கம் அவ்வளவாக ஏற்படாதபடியும் அது பார்த்துக் கொண்டது. தங்களால் எவற்றின்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்த முடியவில்லையோ அவற்றைப் பற்றிக் கவலைப்படுவதில் எந்த அர்த்தமும் இல்லை என்பதை வேட்டையாடிகள் அறிந்திருந்தனர்.

வேளாண் புரட்சி, முன்பு ஒருபோதும் இருந்திராத அளவுக்கு எதிர்காலத்தை அதிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக ஆக்கியது. விவசாயிகள் எப்போதும் எதிர்காலத்தை மனத்தில் வைத்தே வேலை செய்ய வேண்டியிருந்தது. வேளாண்மை சார்ந்த பொருளாதாரமானது நீண்டகாலப் பயிரிடுதலையும் அதைத் தொடர்ந்து குறுகியகால அறுவடையையும் உள்ளடக்கிய ஒரு பருவகால உற்பத்திச் சுழற்சியின் அடிப்படையில் அமைந்திருந்தது. ஓர் அபரிமிதமான அறுவடைக்கு அடுத்த நாள், விவசாயிகள் அனைவரும் சேர்ந்து கொண்டாட்டங்களில் ஈடுபட்டிருக்கக்கூடும், ஆனால் ஓரிரு வாரங்களுக்குள், அவர்கள் மீண்டும் அதிகாலையிலேயே எழுந்து தங்கள் வயல்களில் நாள் முழுவதும் வேலை செய்யத் தொடங்கினர். இன்றைக்கும், அடுத்த வாரத்திற்கும், அடுத்த மாதத்திற்கும்கூடப் போதுமான உணவு அவர்களிடம் இருந்தபோதிலும், அடுத்த ஆண்டையும் அதற்கடுத்த

ஆண்டையும் பற்றி அவர்கள் கவலைப்பட வேண்டியிருந்தது.

எதிர்காலத்தைப் பற்றிய கவலை, பருவகால உற்பத்திச் சுழற்சிகளில் மட்டுமல்லாமல், வேளாண்மையின் அடிப்படை உறுதியின்மையிலும் வேரூன்றி இருந்தது. பெரும்பாலான கிராமங்கள் வெகுசில வகையான தாவரங்களையும் விலங்குகளையும் மட்டுமே வளர்த்து அதன் மூலம் பிழைப்பு நடத்தியதால், வறட்சி, வெள்ளம், மரணம் விளைவிக்கக்கூடிய நோய்த்தொற்று ஆகியவற்றின் தயவில் வாழ வேண்டியிருந்தது. தங்களுடைய தற்போதைய பயன்பாட்டிற்குப் போக எதிர்காலப் பயன்பாட்டிற்காகவும் விவசாயிகள் உற்பத்தி செய்ய வேண்டியிருந்தது. குதிர்களில் தானியங்கள், நிலவறைகளில் ஆலிவ் எண்ணெய் நிரம்பிய ஜாடிகள், சரக்கு அறையில் சீஸ், மரவிட்டத்திலிருந்து தொங்கிக் கொண்டிருந்த தொத்திறைச்சிகள் ஆகியவை இல்லாமல் போனால், உணவு கிடைக்காத மோசமான காலங்களில் அவர்கள் பட்டினி கிடக்க நேரிடும். மோசமான காலங்கள் எப்படியும் வரவிருந்தன. மோசமான காலங்கள் வராது என்ற அனுமானத்தில் வாழ்ந்த விவசாயிகள் நீண்டகாலம் உயிர்வாழவில்லை.

வேளாண்மை தோன்றிய நாளிலிருந்தே எதிர்காலத்தைப் பற்றிய கவலைகள் மனித மனம் எனும் மேடையில் முக்கியப் பாத்திரங்கள் ஏற்கத் தொடங்கின. தங்களுடைய வயல்களுக்கு நீர்ப் பாய்ச்சுவதற்கு விவசாயிகள் எங்கெல்லாம் மழையைச் சார்ந்து இருந்தார்களோ, அங்கெல்லாம் மழைக்காலம் தொடங்கியவுடன் விவசாயிகள் தங்கள் கண்களை இடுக்கிக் கொண்டு தினமும் வானத்தை ஏறிட்டுப் பார்த்தனர், காற்றை முகர்ந்தனர். “மேகம் ஏதேனும் தெரிகிறதா? உரிய காலத்தில் மழை வருமா? போதுமான அளவு மழை பெய்யுமா? கடுமையான புயல் ஏதேனும் வயல்களில் உள்ள விதைகளை அடித்துச் சென்றுவிடுமா? இளம் பயிர்களை அவை நாசம் செய்துவிடுமா?” போன்ற பல கேள்விகள் அவர்கள் மனத்தில் முளைத்தன. அதே நேரம், யூஃப்ரெய்டீஸ் நதி, சிந்து நதி, மஞ்சள் நதி ஆகியவற்றின் பள்ளத்தாக்குகளில் வாழ்ந்த விவசாயிகளுக்கும் கவலைகளுக்குக் குறைவிருக்கவில்லை. அவர்கள் தண்ணீரின் அளவை அச்சத்தோடு கண்காணித்தனர். உயர் மேட்டுநிலங்களிலிருந்து வளமான மேல்மண்ணை அரித்துக் கொண்டு வந்து தங்களுடைய வயல்கள் நெடுகிலும் பரப்புவதற்கு அந்த ஆறுகள் பொங்கியெழுவது அவர்களுக்கு இன்றியமையாததாக இருந்தது. ஆனால் வெள்ளங்கள் அளவுக்கதிகமாகவோ அல்லது தவறான நேரத்திலோ வந்தால், ஒரு வறட்சி எந்த அளவுக்கு வயல்களை பாதிக்குமோ அதே அளவுக்கு இந்த வெள்ளங்களும் அந்த வயல்களைச் சீரழித்துவிடும்.

கவலைப்படுவதோடு அவன் நிறுத்திக் கொள்ளவில்லை. அறுவடை எறும்புகள் சுறுசுறுப்பாக உழைப்பதைப்போல, எதிர்காலத்தைப் பற்றிக் கவலை கொண்ட ஒரு விவசாயி, பிற்காலத்தில் என்றோ ஒருநாள் தன்னுடைய குழந்தைகளும் பேரக்குழந்தைகளும் எண்ணெய் எடுப்பதற்காகக் கோடைக்காலத்தில் வியர்க்க விறுவிறுக்க ஆலிவ் மரங்களை நட்டான். இன்று தான் உண்ண விரும்பியவற்றைக் குளிர்காலம்வரையோ அல்லது மறு ஆண்டுவரையோ அவன் தள்ளிப்போட்டான்.

வேளாண்மை ஏற்படுத்திய அழுத்தம் நீண்டகாலப் பின்விளைவுகளைக் கொண்டிருந்தது. பெரிய அளவில் அரசியல் அமைப்புமுறைகளும் சமூக அமைப்புமுறைகளும் உருவாவதற்கான அடித்தளமாக அது அமைந்தது. இதில் வருத்தத்திற்குரிய செய்தி என்னவென்றால், கடின உழைப்பாளிகளான அந்த விவசாயிகள், நிகழ்காலத்தில் கடினமாக உழைத்ததன் மூலமாக எந்த எதிர்காலப் பொருளாதாரப் பாதுகாப்பைப் பெற விரும்பினார்களோ, அவர்களுக்கு அது ஒருபோதும் கிடைக்கவே இல்லை. எல்லா இடங்களிலும் ஆட்சியாளர்களும் மேட்டுக்குடியினரும் முளைத்து, அந்த விவசாயிகளுக்குத் தேவையான குறைந்தபட்ச உணவை மட்டும் விட்டுவிட்டு, உபரி உணவு முழுவதையும் அபகரித்துக் கொண்டனர்.

விவசாயிகளிடம் இருந்து அபகரிக்கப்பட்ட அந்த உபரி உணவுதான், அரசியல், போர், கலை, தத்துவம் ஆகியவற்றை முடுக்கிவிட்டது. அரண்மனைகள், கோட்டைகள், நினைவுச்சின்னங்கள், கோவில்கள் ஆகியவற்றை மேட்டுக்குடியினர் கட்டினர். சமீபத்திய காலகட்டம்வரை சமுதாயத்தின் 90 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான மனிதர்கள் விவசாயிகளாகத்தான் இருந்தனர். அவர்கள் தினமும் காலையில் கண்விழித்து, வியர்வை சிந்தித் தங்கள் நிலத்தை உழுதனர். அவர்கள் உற்பத்தி செய்த உபரி உணவு, அரசர்கள், அரசாங்க அதிகாரிகள், ராணுவ வீரர்கள், மதகுருமார்கள், கலைஞர்கள், சிந்தனையாளர்கள் ஆகியோரை உள்ளடக்கிய மேட்டுக்குடியினரின் பசியைப் போக்கியது. இவர்கள்தான் வரலாற்று நூல்கள் நெடுகிலும் இடம்பெற்றுள்ளனர். பெரும்பான்மை மக்கள் வயல்களை உழுது கொண்டும் தண்ணீர் வாளிகளைச் சுமந்து கொண்டும் இருந்த நேரத்தில் ஒருசிலர் மட்டுமே செய்து வந்துள்ள ஒரு விஷயம்தான் வரலாறு ஆகும்.

ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறை

விவசாயிகள் உற்பத்தி செய்த உபரி உணவும் புதிய போக்குவரத்துத்

தொழில்நுட்பமும் சேர்ந்து, மக்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் முதலில் பெரிய கிராமங்களுக்கும், பிறகு சிறுநகரங்களுக்கும், இறுதியாகப் பெருநகரங்களுக்கும் முண்டியடித்து வந்து நெருக்கமாகக் குடியமர்வதைச் சாத்தியமாக்கின. அவர்கள் எல்லோரும் புதிய ராஜாங்கங்களாலும் வணிகத் தொடர்புகளாலும் ஒன்றிணைக்கப்பட்டிருந்தனர்.

ஆனாலும், இப்புதிய வாய்ப்புகளைத் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவதற்கு, உபரி உணவும் மேம்பட்டப் போக்குவரத்தும் மட்டும் மக்களுக்குப் போதுமானதாக இருக்கவில்லை. ஒரே சிறுநகரத்தைச் சேர்ந்த ஓராயிரம் மக்களுக்கோ அல்லது ஒரே ராஜாங்கத்தைச் சேர்ந்த பத்து லட்சம் மக்களுக்கோ ஒருவரால் உணவளிக்க முடியும் என்பது நடைமுறைச் சாத்தியம் வாய்ந்ததாக இருந்தபோதிலும், நிலத்தையும் நீரையும் எவ்வாறு பங்கிட்டுக் கொள்ளுவது என்பதிலும், சச்சரவுகளையும் முரண்பாடுகளையும் எவ்வாறு தீர்த்துக் கொள்ளுவது என்பதிலும், வறட்சிக் காலங்களிலோ அல்லது போர்க் காலங்களிலோ எவ்வாறு நடந்து கொள்ளுவது என்பதிலும் மக்கள் ஓர் உடன்பாட்டிற்கு வருவதற்கு அது உத்தரவாதம் அளிக்கவில்லை. சேமிப்புக் கிடங்குகள் நிரம்பி வழிந்தாலும், ஓர் உடன்படிக்கை எட்டப்படாவிட்டால் சச்சரவுகள் பரவுகின்றன. வரலாற்றின் பெரும்பாலான போர்களுக்கும் புரட்சிகளுக்கும் காரணம் உணவுப் பற்றாக்குறைகள் அல்ல. பிரெஞ்சுப் புரட்சியை முன்னின்று நடத்தியது பட்டினியால் வாடிய விவசாயிகள் அல்ல, மாறாக, வசதி படைத்த வழக்கறிஞர்களே. கி.பி. முதலாம் நூற்றாண்டில் ரோமானியக் குடியரசு உச்சபட்ச அதிகாரம் கொண்டதாக இருந்தது. மத்தியத் தரைக்கடல் நெடுகிலுமிருந்து பொக்கிஷங்களைச் சுமந்து வந்த எண்ணற்றக் கப்பல்கள் ரோமானியர்களை அவர்களுடைய மூதாதையர் கனவு கண்டதைவிடப் பன்மடங்கு அதிகமாக வளப்படுத்தின. ஆனாலும், ரோமானிய ஆட்சி உச்சபட்சச் செழிப்பை எட்டியிருந்த அக்கணத்தில்தான் ரோமனிய அரசியல் ஒழுங்கு சீர்குலைந்து, தொடர்ச்சியான பல கொடிய போர்கள் நடந்தேறின. 1991ல் தன்னுடைய குடிமக்கள் அனைவருக்கும் உணவளிக்கத் தேவையான வளங்களைவிடக் கூடுதல் வளங்கள் யூகோஸ்லாவியாவிடம் இருந்தபோதிலும், பல கொடூரமான போர்களின் மூலமாக அந்நாடு சின்னாபின்னமாகியது.

இப்படிப்பட்டச் சீரழிவுகளுக்குப் பின்னால் இருந்த காரணம் இதுதான்: பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளாக மனிதர்கள் ஒருசில டஜன் தனிநபர்களை உள்ளடக்கிய சிறிய குழுக்களில்தான் வாழ்ந்து வந்தனர். வேளாண் புரட்சிக்கும், நகரங்கள், ராஜாங்கங்கள், பேரரசுகள் போன்றவை தோன்றியதற்கும் இடைப்பட்ட சில ஆயிரம் ஆண்டுகள், பெருந்திரளாக

ஒத்துழைப்பதற்கான ஓர் உள்ளுணர்வு அவர்களிடம் வளரப் போதுமானவையாக இருக்கவில்லை.

இப்படிப்பட்ட உயிரியல்ரீதியான உள்ளுணர்வுகள் இல்லாதபோதிலும், வேட்டையாடிக் காலகட்டத்தின்போது நூற்றுக்கணக்கான அந்நியர்களால் ஒத்துழைக்க முடிந்தது. அவர்களுக்கு இடையே இருந்த பொதுவான கட்டுக்கதைகள்தான் அதற்குக் காரணம். ஆனால், அவர்களுக்கு இடையே நிலவிய ஒத்துழைப்பு உறுதியானதாக இருக்கவில்லை என்பதோடு, அது மட்டுப்படுத்தப்பட்டும் இருந்தது. சேப்பியன்ஸ் குழு ஒவ்வொன்றும் தன் வாழ்க்கையைச் சுதந்திரமாக நடத்திக் கொண்டிருந்தது. தன்னுடைய சொந்தத் தேவைகளில் பெரும்பாலானவற்றை அது தானே நிறைவேற்றிக் கொண்டது. 20,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த, வேளாண் புரட்சிக்குப் பின்னால் நிகழ்ந்த எதைப் பற்றியும் அறிந்திராத ஒரு பண்டைய சமூகவியலாளர், இப்படிப்பட்டக் கட்டுக்கதைகளின் வீச்சு மிகவும் மட்டுப்படுத்தப்பட்டது என்ற முடிவுக்கு வந்திருக்கக்கூடும். மூதாதையரின் ஆவிகள், பழங்குடி மரபுச்சின்னங்கள் ஆகியவற்றைப் பற்றிய கதைகள், ஐநூறு நபர்கள் சேர்ந்து கடற்சிப்பிகளை வர்த்தகம் செய்யவும், விநோதமான பண்டிகைகளைக் கொண்டாடவும், ஒன்றிணைந்து ஒரு நியான்டர்தால் கூட்டத்தைப் பூண்டோடு அழிக்கவும் அம்மக்களை ஒன்றுதிரட்டுவதற்குத் தேவையான அளவு வலிமை வாய்ந்தவையாக இருந்தன. ஆனால் அக்கதைகளின் தாக்கம் அதோடு முடிந்துவிட்டது. ஆனால், லட்சக்கணக்கான அந்நியர்கள் ஓர் அன்றாட அடிப்படையில் சேர்ந்து ஒத்துழைக்கும்படி செய்வதற்கு இது போன்ற கட்டுக்கதைகளால் முடியாது என்று அந்தப் பண்டைய சமூகவியலாளர் நினைத்திருப்பார்.

ஆனால் அவருடைய எண்ணம் தவறு என்று நிரூபணமானது. கட்டுக்கதைகள் எவராலும் ஊகிக்க முடியாத அளவுக்கு அதிக வலிமையானவையாக இருக்கின்றன. கூட்டமான நகரங்களும் பலம் வாய்ந்த பேரரசுகளும் உருவாவதற்கான வாய்ப்புகளை வேளாண் புரட்சி திறந்துவிட்டபோது, தங்களுக்குத் தேவையான சமூக இணைப்புகளை உருவாக்கிக் கொள்ளுவதற்காக, மாபெரும் கடவுளர், தாய்நாடுகள், கூட்டுப் பங்கு நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றைப் பற்றிய கதைகளை மக்கள் உருவாக்கினர். மனிதனின் பரிணாம வளர்ச்சி தன்னுடைய வழக்கமான நத்தை வேகத்தில் நடைபெற்றுக் கொண்டிருந்தபோது, மனிதனின் கற்பனையானது, பூமியில் அதுவரை யாரும் ஒருபோதும் பார்த்திராத, பெருந்திரளான மக்களின் ஒத்துழைப்பை உள்ளடக்கிய பிரம்மாண்டமான தொடர்புகளைக் கட்டியெழுப்பிக் கொண்டிருந்தது.

கி.மு. 8500ம் ஆண்டுவாக்கில், ஜெரிக்கோ போன்ற கிராமங்கள்தான்

மாபெரும் மனிதக் குடியிருப்புகளாக இருந்தன. அந்த கிராமத்தில் ஒருசில நூறு நபர்கள் வாழ்ந்தனர். கி.மு. 7000ம் ஆண்டுவாக்கில், அனடோலியாவில் உள்ள சாட்டாலூயுக் என்ற சிறுநகரில் ஐயாயிரத்திலிருந்து பத்தாயிரம் நபர்கள் வாழ்ந்தனர். அந்தக் காலகட்டத்தில் அதுதான் உலகின் மிகப் பெரிய குடியிருப்பாக இருந்திருக்கும். கி.மு. 5000லிருந்து கி.மு. 3000வரையிலான காலகட்டத்தில் மெசபொட்டேமியா, லெவான்ட் ஆகிய பகுதிகளை உள்ளடக்கிய செழிப்பான நிலப்பகுதியில் பல்லாயிரக்கணக்கான மக்களைக் கொண்ட நகரங்கள் முளைவிடத் தொடங்கின. இந்நகரங்கள் ஒவ்வொன்றும் அருகிலிருந்த பல கிராமங்கள்மீது அதிகாரமும் தாக்கமும் செலுத்தின. கி.மு. 3100ம் ஆண்டில் நைல் பள்ளத்தாக்கின் ஒட்டுமொத்தக் கீழ்ப்பகுதியும் ஒன்றிணைக்கப்பட்டு முதல் எகிப்திய முடியாட்சி உருவாக்கப்பட்டது. ஃபாரோக்கள் என்று தங்களை அழைத்துக் கொண்ட அதன் அரசர்கள், ஆயிரக்கணக்கான சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவு கொண்ட பகுதியையும் பல்லாயிரக்கணக்கான மக்களையும் ஆண்டனர். கி.மு. 2250ம் ஆண்டுவாக்கில், சார்கான் என்ற மாபெரும் மன்னன் முதன்முதலாக ஒரு பேரரசைத் தோற்றுவித்தான். அக்கேடியப் பேரரசு என்பது அதன் பெயர். அது சுமார் பத்து லட்சம் குடிமக்களையும் 5,400 ராணுவ வீரர்களையும் கொண்டிருந்தது. கி.மு. 1000ம் ஆண்டுக்கும் கி.மு. 500ம் ஆண்டுக்கும் இடைப்பட்டக் காலத்தில், கடைசி அசீரியப் பேரரசு, பாபிலோனியப் பேரரசு, பாரசீகப் பேரரசு போன்ற மாபெரும் பேரரசுகள் மத்தியக் கிழக்கில் தோன்றின. அவை கோடிக்கணக்கான குடிமக்களை ஆட்சி செய்தன, பல்லாயிரக்கணக்கான படைவீரர்களைக் கொண்டிருந்தன.

கி.மு. 221ல் சின் வம்சம் சீனாவை ஒன்றிணைத்தது. அதைத் தொடர்ந்து சிறிது காலத்தில், ரோமானியப் பேரரசு, மத்தியத் தரைக்கடல் வடிநிலப் பகுதிகளை ஒன்றிணைத்தது. சின் வம்சத்தின் ஆட்சியின்கீழ் வாழ்ந்த நான்கு கோடி மக்களிடம் திரட்டப்பட்ட வரிகள், ஆயிரக்கணக்கான படைவீரர்களின் பராமரிப்புக்கும், ஒரு லட்சம் அதிகாரிகளைக் கொண்ட ஒரு சிக்கலான நிர்வாகத்தின் பராமரிப்புக்கும் செலவிடப்பட்டன. ரோமானியப் பேரரசு தன் புகழின் உச்சியில் இருந்த நேரத்தில், சுமார் பத்துக் கோடிக் குடிமக்களிடம் வரிகளை வசூலித்தது. இந்த வருவாய், 2,50,000-5,00,000 படைவீரர்களின் பராமரிப்புக்கும், ஆயிரத்து ஐநூறு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு இன்றளவும் பயன்பாட்டில் இருக்கின்ற, பல நெடுஞ்சாலைகள் அடங்கிய ஒரு சாலைத் தொடர்பை உருவாக்குவதற்கும், இன்றளவும் கண்கவர் நிகழ்ச்சிகள் நடைபெறுகின்ற சாதாரணமான அரங்கங்களையும் அடுக்கு இருக்கைகளைக் கொண்ட

பேரரங்குகளையும் கட்டுவதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டன.

கேட்பதற்கு இவையெல்லாம் பிரமிப்பூட்டுபவையாகத்தான் இருக்கின்றன என்றாலும், எகிப்திய ஃபாரோக்களின் காலத்திலும் ரோமானியப் பேரரசிலும் இயக்கத்தில் இருந்த 'பெருந்திரளான மக்களின் ஒத்துழைப்பு' குறித்து நாம் இனிய மாயைகளை வளர்த்துக் கொள்ளக்கூடாது. 'ஒத்துழைப்பு' என்பது ஒரு பொதுநலப் போக்கைப்போலத் தோன்றக்கூடும், ஆனால் அது எப்போதும் மனமுவந்து அளிக்கப்படுவதில்லை. அது அரிதாகவே சமத்துவமானதாக இருக்கிறது. மனித ஒத்துழைப்புக் கூட்டியக்கங்களில் பெரும்பாலானவை அடக்குமுறைகளுக்கும் சுரண்டல்களுக்குமே பயன்படுத்தப்பட்டன. வேகமாக வளர்ந்து கொண்டிருந்த ஒத்துழைப்புக் கூட்டியக்கங்களுக்கு விவசாயிகள் தங்களுடைய பொன்னான உபரி உணவுப் பொருட்களைத் தாரை வார்க்க வேண்டியிருந்தது. ஓர் ஆண்டு முழுவதும் ஓய்வின்றித் தாங்கள் கடினமாக உழைத்து உற்பத்தி செய்திருந்த அனைத்தையும் வரிகள் என்ற பெயரில் அரசனின் ஒரே ஒரு கையெழுத்து மொத்தமாகத் துடைத்தெறிந்தது அவர்களை முற்றிலுமாக நம்பிக்கை இழக்கச் செய்தது. புகழ்மிக்க ரோமானியப் பேரரங்கங்கள் பெரும்பாலும் அடிமைகளைக் கொண்டு கட்டப்பட்டன. பிற அடிமைகள் ஒருவரோடு ஒருவர் பயங்கரமான மல்யுத்தச் சண்டைகளில் ஈடுபடுவதைச் செல்வந்தர்களும் சோம்பேறிகளும் கண்டுகளிப்பதற்காகவே அந்தப் பேரரங்கங்கள் கட்டப்பட்டன. சிறைச்சாலைகளும் வதைமுகாம்களும்கூட ஒத்துழைப்புக் கூட்டியக்கங்கள்தான். ஆயிரக்கணக்கான அந்நியர்கள் எப்படியோ தங்களுடைய நடவடிக்கைகளை ஒருங்கிணைத்ததன் மூலமாகவே அவை இயங்கின.

***

பண்டைய மெசபொட்டேமிய நகரங்களில் தொடங்கி, சின் மற்றும் ரோமானியப் பேரரசுகள்வரையிலான இந்த ஒத்துழைப்புக் கூட்டியக்கங்கள் அனைத்தும் 'கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகள்' ஆகும். அவற்றைத் தாங்கிப் பிடித்த சமூக விதிமுறைகள் உள்ளார்ந்த உள்ளுணர்வுகளின் அடிப்படையிலோ அல்லது தனிப்பட்டப் பரிச்சயங்களின் அடிப்படையிலோ அமைந்திருக்கவில்லை. மாறாக, எல்லோரும் நம்பிய பொதுவான கட்டுக்கதைகளின் அடிப்படையிலேயே அவை அமைந்திருந்தன.

ஒட்டுமொத்தப் பேரரசுகள் நீடித்து நிலைப்பதற்குக் கட்டுக்கதைகளால் எப்படி உதவ முடியும் என்று யோசிக்கிறீர்களா? நாம் ஏற்கனவே அப்படிப்பட்ட ஓர் எடுத்துக்காட்டைப் பார்த்திருக்கிறோம். பியூஜோ கார் நிறுவனம் உங்களுக்கு நினைவிருக்கிறதா? வரலாற்றின் மிகப்

பிரபலமான இரண்டு கட்டுக்கதைகளை நாம் இப்போது ஆய்வு செய்யலாம். முதலாவது, கி.மு. 1776ம் ஆண்டில் உருவாக்கப்பட்ட ஹமுராபி சட்டக் கோட்பாடு. லட்சக்கணக்கான பண்டைய பாபிலோனியர்களுக்கு ஒத்துழைப்பிற்கான ஒரு கையேடாக அது விளங்கியது. மற்றொன்று, கி.பி. 1776ல் கையெழுத்திடப்பட்ட அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனம். நவீன அமெரிக்கர்கள் கோடிக்கணக்கானோருக்கு இன்றும் அது ஓர் ஒத்துழைப்புக் கையேடாகத் திகழ்கிறது.

கி.மு. 1776ல் பாபிலோன்தான் உலகின் மிகப் பெரிய நகரமாக இருந்தது. பத்து லட்சத்திற்கும் அதிகமான குடிமக்களைக் கொண்ட பாபிலோனியப் பேரரசு உலகின் மிகப் பெரிய பேரரசாக இருந்தது. நவீன ஈராக்கின் பெரும்பகுதியும் இன்றைய சிரியா மற்றும் ஈரானின் சில பகுதிகளும் உட்பட, மெசபொட்டேமியாவின் பெரும்பகுதியை அது ஆட்சி செய்தது. அன்றைய பாபிலோன் அரசர்களில் மிகப் பிரபலமாக இருந்தவர் ஹமுராபி. அவருடைய புகழுக்கு முக்கியக் காரணம், 'ஹமுராபி சட்டக் கோட்பாடு' என்று அவருடைய பெயரில் அமைந்துள்ள சட்ட விதிகள்தான். சட்டங்கள் மற்றும் நீதித் தீர்ப்புகளின் ஒரு தொகுப்பு அது. ஹமுராபி ஒரு நியாயமான அரசனுக்கான முன்மாதிரி என்ற ஓர் அபிப்பிராயத்தை நிலைப்படுத்துவதும், பாபிலோனியப் பேரரசு நெடுகிலும் ஒரே மாதிரியான சட்ட அமைப்புமுறையைச் செயல்படுத்துவதற்கான ஓர் அடிப்படையாக இருப்பதும், நியாயம் என்றால் என்ன என்பதையும், ஒரு நியாயமான அரசன் எப்படி நடந்து கொள்வான் என்பதையும் எதிர்காலத் தலைமுறையினருக்குக் கற்றுக் கொடுப்பதும்தான் அதன் முக்கிய நோக்கங்களாக இருந்தன.

எதிர்காலத் தலைமுறையினர் அதன்மீது ஆர்வம் காட்டினர். பண்டைய மெசபொட்டேமியாவின் அறிவார்ந்த மேட்டுக்குடியினரும் அதிகாரிகளும் அந்தப் பிரகடனத்தை ஓர் உயர்ந்த பீடத்தில் வைத்துப் போற்றினர். ஹமுராபி இறந்து நீண்டகாலம் ஆகிய பிறகும், அவருடைய பேரரசு சிதைந்து சீரழிந்த பிறகும், அது தொடர்ந்து நகலெடுக்கப்பட்டு வந்தது. எனவே, பண்டைய மெசபொட்டேமியர்களின் சமூக ஒழுங்கு பற்றிய விதிகளைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாடு ஒரு நல்ல மூலாதாரமாகத் திகழ்கிறது.

மெசபொட்டேமியக் கடவுளர்களில் முன்னணிக் கடவுளரான அனு, என்லில், மார்டுக் ஆகியோர், 'நாட்டில் நியாயம் தழைக்கும்படி செய்வதற்கும், தீயவர்களை ஒழிப்பதற்கும், பலவீனமானவர்களை வலிமையானவர்கள் அடக்கியாளுவதைத் தவிர்ப்பதற்கும்' ஹமுராபியை நியமித்ததாகக் கூறி அந்தப் பிரகடனம் தொடங்குகிறது. பிறகு, அது முன்னூறு தீர்ப்புகளைப் பட்டியலிடுகிறது. "இந்தவொரு குறிப்பிட்ட

விஷயம் நடந்தால், இதுதான் நியாயத் தீர்ப்பு," என்ற ரீதியில் அவை பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, 196-199 தீர்ப்புகளும் 209-214 தீர்ப்புகளும் பின்வருமாறு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன:

196. உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த ஒரு மனிதன், உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த இன்னொரு மனிதனின் கண்ணைக் குருடாக்கினால், அவனுடைய கண்ணும் குருடாக்கப்படும்.

197. அவன் உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த இன்னொரு மனிதனின் எலும்பை உடைத்தால், அவனுடைய எலும்பும் உடைக்கப்படும்.

198. அவன் ஒரு சாமானியனின் கண்ணைக் குருடாக்கினாலோ அல்லது அவனுடைய எலும்பை உடைத்தாலோ, 60 ஷெக்கெல்கள் எடை கொண்ட வெள்ளியை அவன் அந்தச் சாமானியனுக்குக் கொடுக்க வேண்டும்.

199. உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த ஒருவனுடைய அடிமையின் கண்ணை அவன் குருடாக்கினாலோ அல்லது அவனுடைய எலும்பை உடைத்தாலோ, அந்த அடிமையின் விலைமதிப்பில் பாதியை வெள்ளியில் அவன் கொடுக்க வேண்டும்.

209. உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த ஒருவன், உயர்வகுப்புப் பெண் ஒருத்தியை அடித்து, அதனால் அவளுக்குக் கருச்சிதைவு ஏற்பட்டால், பத்து ஷெக்கெல்கள் எடை கொண்ட வெள்ளியை அவன் அந்தக் கருவுக்காகக் கொடுக்க வேண்டும்.

210. அப்பெண் இறந்து போனால், அவனுடைய மகள் கொல்லப்படுவாள்.

211. அவன் ஒரு சாமானியப் பெண்ணை அடித்து, அதன் விளைவாக அவளுக்குக் கருச்சிதைவு ஏற்பட்டால், ஐந்து ஷெக்கெல்கள் எடை கொண்ட வெள்ளியை அவன் அவளுக்குக் கொடுக்க வேண்டும்.

212. அந்த சாமானியப் பெண் இறந்து போனால், முப்பது ஷெக்கெல்கள் எடை கொண்ட வெள்ளியை அவன் கொடுக்க வேண்டும்.

213. உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த ஒருவனின் அடிமைப்பெண் ஒருத்தியை அவன் அடித்து, அதனால் அவளுக்குக் கருச்சிதைவு ஏற்பட்டால், அவன் இரண்டு ஷெக்கெல்கள் எடை கொண்ட வெள்ளியைக் கொடுக்க வேண்டும்.

214. அந்த அடிமைப்பெண் இறந்துவிட்டால், இருபது ஷெக்கெல்கள் எடை கொண்ட வெள்ளியை அவன் கொடுத்தாக வேண்டும்.

தன்னுடைய நியாயத் தீர்ப்புகளைப் பட்டியலிட்டுவிட்டு, ஹமுராபி மீண்டும் இவ்வாறு பிரகடனம் செய்கிறார்:

திறமையான அரசனான ஹமுராபி நிறுவியுள்ள நியாயத் தீர்ப்புகள் இவை. உண்மையின் பாதையைப் பின்பற்றி நடக்கவும் சரியான விதத்தில் வாழவும் இந்நிலத்தை இதன் மூலம் நான் வழிநடத்துகிறேன். உன்னதமான அரசனான நான், கடவுளான என்லிலின் வழிகாட்டுதலின்படி கடவுளான மார்டுக் என்னிடம் ஒப்படைத்துள்ள மனிதகுலத்திடம் கவனக்குறைவாகவோ அல்லது அவர்களை உதாசீனப்படுத்தும் விதமாகவோ நடந்து கொண்டதில்லை.

***

சமுதாய ஒழுங்கானது கடவுளர் வகுத்துள்ள உலகளாவிய மற்றும் நிலையான நியாயக் கொள்கைகளில் வேரூன்றியுள்ளதாக ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாடு வலியுறுத்துகிறது. அடுக்கதிகார அமைப்பு எனும் கொள்கை பெரும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாட்டின்படி, ஆண், பெண் என்று இரண்டு பாலினங்களாகவும், உயர்வகுப்பு மக்கள், சாமானியர்கள், அடிமைகள் என்று மூன்று வகுப்புகளாகவும் மக்கள் பிரிக்கப்பட்டுள்ளனர். ஒவ்வொரு பாலினத்தின் உறுப்பினர்களும் ஒவ்வொரு வகுப்பின் உறுப்பினர்களும் வெவ்வேறு விலைமதிப்புக் கொண்டவர்களாக இருக்கின்றனர். ஒரு சாமானியப் பெண்ணின் வாழ்க்கை முப்பது ஷெக்கெல் வெள்ளியின் மதிப்புக் கொண்டது. ஓர் அடிமைப்பெண்ணின் வாழ்க்கை இருபது ஷெக்கெல் வெள்ளியின் மதிப்புக் கொண்டது. ஆனால், ஒரு சாமானிய ஆணின் கண் அறுபது ஷெக்கெல் வெள்ளியின் மதிப்புக் கொண்டது!

அந்தச் சட்டக் கோட்பாடு, குடும்பங்களுக்குள்ளும் ஒரு கண்டிப்பான அடுக்கதிகார அமைப்பை நிறுவியுள்ளது. அதன்படி, குழந்தைகள் சுதந்திரமான தனிநபர்கள் அல்ல, அவர்கள் தங்கள் பெற்றோரின் சொத்துக்களாவர். எனவே, உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த ஒருவன், உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த இன்னொருவனின் மகளைக் கொன்றால், அதற்குத் தண்டனையாக, கொன்றவனின் மகள் கொல்லப்படுவாள். கொலைகாரனுக்கு எந்தத் தண்டனையும் கொடுக்காமல் அவனுடைய அப்பாவி மகள் கொல்லப்படுவது நமக்கு விநோதமாகத் தோன்றக்கூடும். ஆனால், ஹமுராபிக்கும் பாபிலோனியர்களுக்கும் இது முற்றிலும் நியாயமானதாகத் தோன்றியது. ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாடு, பின்வரும் கருத்தின் அடிப்படையில் அமைந்திருந்தது: அரசனின் குடிமக்கள் அனைவரும் அடுக்கதிகார அமைப்பில் தங்களுடைய நிலைகளை ஏற்றுக் கொண்டு அவற்றின்படி நடந்து கொண்டால், பேரரசின் லட்சக்கணக்கான குடிமக்களால் பயனுள்ள விதத்தில் ஒத்துழைக்க முடியும். அவர்களுடைய சமுதாயத்தால் அதன் உறுப்பினர்களுக்குப் போதுமான உணவை உற்பத்தி செய்ய முடியும், அதை முறையாக விநியோகிக்க முடியும், தன்னுடைய எதிரிகளிடம் இருந்து தன்னைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும், அதிகமான செல்வத்தையும் சிறப்பான பாதுகாப்பையும் கைவசப்படுத்துவதற்குத்

தன்னுடைய எல்லைகளை விரிவுபடுத்திக் கொள்ள முடியும்.

ஹமுராபி இறந்து சுமார் 3,500 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, வட அமெரிக்கக் கண்டத்தில் ஆங்கிலேய ஆதிக்கத்தின்கீழ் இருந்த பதின்மூன்று அமெரிக்கக் காலனிப் பிரதேசங்கள், தம்முடைய மக்களை இங்கிலாந்து அரசர் நியாயமின்றி நடத்திக் கொண்டிருந்ததாகக் கருதின. அவற்றின் பிரதிநிதிகள் பிலடெல்பியா நகரில் ஒன்றுகூடினர். 1776ம் ஆண்டு ஜூலை 4ம் நாளன்று, தம்முடைய மக்கள் இனி ஆங்கிலேய அரசாட்சியின் குடிமக்கள் அல்லர் என்று அந்தக் காலனிப் பிரதேசங்கள் பிரகடனம் செய்தன. அவர்கள் உருவாக்கிய அந்த சுதந்திரப் பிரகடனம் உலகளாவிய மற்றும் நிலையான நியாயக் கொள்கைகளை முன்னிருத்துவதாக முழங்கியது. ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாட்டைப்போலவே, இதுவும் ஒரு தெய்விக சக்தியால் உத்வேகம் பெற்றிருந்தது. ஆனால், அமெரிக்கக் கடவுள் வகுத்திருந்த மிக முக்கியமான கொள்கை, பாபிலோனியக் கடவுளர் வகுத்தக் கொள்கையிலிருந்து சற்று மாறுபட்டிருந்தது. அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனம் இவ்வாறு முழங்குகிறது:

அனைத்து மக்களும் சமமானவர்களாகப் படைக்கப்பட்டுள்ளனர். பிறரால் பறிக்கப்பட முடியாத சில உரிமைகளைக் கடவுள் அவர்களுக்கு வழங்கியுள்ளார். உயிர்வாழுவதற்கான உரிமை, சுதந்திரத்திற்கான உரிமை, மகிழ்ச்சியை நாடுவதற்கான உரிமை ஆகியவை அவற்றில் அடங்கும். இந்த வெளிப்படையான உண்மைகளை நாங்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகிறோம்.

***

ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாட்டைப்போலவே, அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனமும் பின்வரும் வாக்குறுதியை வழங்குகிறது: ‘அந்தப் பிரகடனத்தின் புனிதக் கொள்கைகளின்படி நடந்து கொண்டால், கோடிக்கணக்கான மக்களால் பயனுள்ள விதத்தில் ஒத்துழைக்க முடியும், ஒரு நியாயமான மற்றும் செழிப்பான சமுதாயத்தில் பாதுகாப்பாகவும் அமைதியாகவும் அவர்களால் வாழ முடியும்.’ ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாட்டைப்போலவே, அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனமும் வெறுமனே அந்தக் காலகட்டத்திற்கும் அந்த இடத்திற்கும் மட்டுமே உரியதாக இருக்கவில்லை. எதிர்காலத் தலைமுறையினரும் அதை ஏற்றுக் கொண்டனர். இருநூறு ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக, அமெரிக்கப் பள்ளிக்குழந்தைகள் அதை நகலெடுத்து மனப்பாடம் செய்து வந்துள்ளனர்.

மேற்குறிப்பிடப்பட்ட இரண்டு உரைகளும் ஒரு வெளிப்படையான ‘இருதலைக் கொள்ளி எறும்பு’ நிலையை வழங்குகின்றன. அவ்விரண்டுமே, உலகளாவிய மற்றும் நிலையான நியாயக் கொள்கைகளை வரைகோடிட்டுக் காட்டுவதாக முழங்குகின்றன. ஆனால்,

அமெரிக்கர்களைப் பொருத்தவரை அனைத்து மக்களும் சமமானவர்கள், ஆனால் பாபிலோனிய மக்களைப் பொருத்தவரை மக்கள் சமமற்றவர்கள் என்பதில் அவர்களுக்கு ஐயமிருக்கவில்லை. தாங்கள் கூறுவதுதான் சரி என்றும், ஹமுராபியின் கருத்துத் தவறானது என்றும் அமெரிக்கர்கள் கூறுவர். ஆனால் தான் கூறுவது சரி என்றும், அமெரிக்கர்களின் கருத்தே தவறானது என்றும் ஹமுராபி கூறுவார். ஆனால் உண்மையில், அவர்கள் இருவரின் கருத்துக்களும் தவறானவை. சமத்துவம், அடுக்கதிகார அமைப்பு போன்ற உலகளாவிய மற்றும் மறுக்கப்பட முடியாத நியாயக் கொள்கைகளால் ஆளப்படுகின்ற ஒரு யதார்த்தத்தை ஹமுராபியும் அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனத்தை எழுதியவர்களும் கற்பனை செய்தனர். ஆனால், அப்படிப்பட்ட உலகளாவிய கொள்கைகள் சேப்பியன்ஸின் வளமான கற்பனையிலும், அவர்கள் உருவாக்கிப் பரப்புகின்ற கட்டுக்கதைகளிலும் மட்டுமே இருக்கின்றன. இக்கொள்கைகளுக்கு யதார்த்தமான முகாந்திரம் எதுவும் இல்லை.

மக்கள் 'உயர்குலத்தோர்' என்றும் 'சாமானியர்கள்' என்றும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது வெறும் கற்பனைப் புனைவு என்பதை ஒப்புக் கொள்ளுவது நமக்கு எளிதானதாக இருக்கிறது. ஆனால், மனிதர்கள் எல்லோரும் சமமானவர்கள் என்பதுகூட ஒரு கட்டுக்கதைதானே? எந்த அடிப்படையில் மனிதர்கள் எல்லோரும் சமமானவர்கள்? மனிதனின் கற்பனைக்கு வெளியே, மனிதர்கள் எல்லோரும் உண்மையிலேயே சமமானவர்களாக இருக்கின்ற ஏதேனும் ஒரு யதார்த்தம் இருக்கிறதா? மனிதர்கள் அனைவரும் உயிரியல்ரீதியாக ஒருவருக்கொருவர் சமமானவர்களா? அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனத்தின் மிகப் பிரபலமான வாசகத்தை உயிரியல் வார்த்தைகளில் நாம் மொழிபெயர்க்க முயற்சிக்கலாம்:

அனைத்து மக்களும் சமமானவர்களாகப் படைக்கப்பட்டுள்ளனர். பிறரால் பறிக்கபட முடியாத சில உரிமைகளைக் கடவுள் அவர்களுக்கு வழங்கியுள்ளார். உயிர்வாழுவதற்கான உரிமை, சுதந்திரத்திற்கான உரிமை, மகிழ்ச்சியை நாடுவதற்கான உரிமை ஆகியவை அவற்றில் அடங்கும். இந்த வெளிப்படையான உண்மைகளை நாங்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகிறோம்.

***

உயிரியலின்படி, மக்கள் யாரும் 'படைக்கப்படவில்லை.' அவர்கள் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்துள்ளனர். அவர்கள் நிச்சயமாக 'சமமானவர்களாக' இருக்கும் விதத்தில் வளர்ச்சி அடையவில்லை. சமத்துவம் என்ற யோசனை, படைப்பு என்ற யோசனையுடன் பிரிக்கப்பட முடியாதபடி பின்னிப் பிணைந்துள்ளது. சமத்துவம் என்ற யோசனையை அமெரிக்கர்கள் கிறித்தவ மதத்திலிருந்து பெற்றனர். தெய்விகமாகப் படைக்கப்பட்ட ஓர் ஆன்மா ஒவ்வொரு நபரிடமும் உள்ளது என்றும்,

ஆன்மாக்கள் அனைத்தும் கடவுளுக்கு முன்னால் சமம் என்றும் கிறித்தவ மதம் கூறுகிறது. ஆனால், கடவுளையும் படைப்பையும் ஆன்மாக்களையும் பற்றிய கிறித்தவக் கட்டுக்கதைகளை நாம் நம்பாவிட்டால், அனைத்து மக்களும் 'சமமானவர்கள்' என்பதன் பொருள் என்ன? பரிணாம வளர்ச்சி என்பது வேறுபாட்டின் அடிப்படையில் அமைந்ததே அன்றி, சமத்துவத்தின் அடிப்படையில் அல்ல. ஒவ்வொரு நபரின் டிஎன்ஏவும் ஓரளவுக்கு வேறுபட்டுள்ளது. பிறந்ததிலிருந்து ஒருவன் சுற்றுச்சூழல்ரீதியான பல்வேறு தாக்கங்களுக்கு ஆளாகிறான். இது அவனிடம் வித்தியாசமான பண்புநலன்கள் வளருவதற்கு வழி வகுக்கிறது. உயிர்பிழைத்திருப்பதற்கான வாய்ப்புகள் அவை ஒவ்வொன்றிலும் வெவ்வேறு அளவுகளில் இருக்கின்றன. எனவே, 'சமமானவர்களாகப் படைக்கப்பட்டுள்ளனர்' என்பது 'வித்தியாசமாகப் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்துள்ளனர்' என்று மொழிபெயர்க்கப்பட வேண்டும்.

மக்கள் எப்படி ஒருபோதும் படைக்கப்படவில்லையோ, அதேபோல, உயிரியலின்படி, அவர்களுக்கு எதையும் 'வழங்குகின்ற' எந்தவொரு 'கடவுளும்' இல்லை. எந்த நோக்கமும் இல்லாத, குருட்டுத்தனமான ஒரே ஒரு பரிணாம வளர்ச்சிச் செயல்முறை மட்டுமே இருக்கிறது. அதுதான் தனிநபர்களின் பிறப்பிற்கு வழி வகுக்கிறது. 'கடவுள் அவர்களுக்கு வழங்கியுள்ளார்' என்பது 'பிறந்துள்ளனர்' என்று மொழிபெயர்க்கப்பட வேண்டும்.

அதேபோல, உயிரியலில் உரிமைகள் என்று எதுவும் கிடையாது. உறுப்புகள், திறன்கள், பண்புநலன்கள் ஆகியவை மட்டுமே உள்ளன. பறப்பதற்கான உரிமை இருப்பதால் பறவைகள் பறப்பதில்லை, மாறாக, அவற்றுக்கு இறக்கைகள் இருப்பதால்தான் அவை பறக்கின்றன. இந்த உறுப்புகளும் திறன்களும் பண்புநலன்களும் 'பறிக்கப்பட முடியாதவை' என்பது உண்மையல்ல. அவற்றில் பல, தொடர்ந்து மரபுச்சிதைவு மாற்றம் அடைந்து கொண்டே இருக்கின்றன. காலப்போக்கில் அவை முற்றிலுமாகத் தொலைந்துவிடவும்கூடும். நெருப்புக்கோழி தன்னுடைய பறக்கும் திறனை இழந்துவிட்ட ஒரு பறவையாகும். எனவே, 'பறிக்கப்பட முடியாத உரிமைகள்' என்பது 'மரபுச்சிதைவு மாற்றம் அடையக்கூடிய பண்புநலன்கள்' என்று மொழிபெயர்க்கப்பட வேண்டும்.

மனிதர்களிடம் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்துள்ள பண்புநலன்கள் எவை? 'உயிர்' அவற்றில் ஒன்று என்பது உறுதி. ஆனால் 'சுதந்திரம்'? அப்படிப்பட்ட எதுவும் உயிரியலில் கிடையாது. சமத்துவம், உரிமைகள், லிமிடெட் நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றைப்போலவே, சுதந்திரம் என்பது மக்கள் கண்டுபிடித்த ஒரு விஷயம். அது அவர்களுடைய கற்பனையில்

மட்டுமே இருக்கிறது. உயிரியல்ரீதியான ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, மக்களாட்சி நிலவுகின்ற சமுதாயங்களில் வாழுகின்ற மனிதர்கள் சுதந்திரமானவர்களாக இருக்கின்றனர் என்றும், கொடுங்கோல் ஆட்சி நடக்கின்ற இடங்களில் வாழுகின்றவர்கள் சுதந்திரமின்றி இருக்கின்றனர் என்றும் கூறுவது அர்த்தமற்றது. 'மகிழ்ச்சி' பற்றி என்ன கூறுவது? மகிழ்ச்சிக்கான ஒரு தெளிவான வரையறையையோ அல்லது அதைப் பாரபட்சமின்றி அளவிடுவதற்கான ஒரு வழியையோ உயிரியல் ஆய்வுகள் இதுவரை கண்டுபிடிக்கவில்லை. இன்பம் என்ற ஒன்று இருக்கிறது என்று மட்டுமே பெரும்பாலான உயிரியல் ஆய்வுகள் அங்கீகரிக்கின்றன. இன்பத்தை எளிதாக வரையறை செய்யவும் அளவிடவும் முடியும். எனவே, 'உயிர்வாழுவதற்கான உரிமை, சுதந்திரத்திற்கான உரிமை, மகிழ்ச்சியை நாடுவதற்கான உரிமை' என்பது ' விதமும் இன்பத்திற்கான தேடலும்' என்று மொழிபெயர்க்கப்பட வேண்டும்.

அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனத்தை உயிரியல் வார்த்தைகளில் மொழிபெயர்த்தால் அது இப்படி இருக்கும்:

> அனைத்து மக்களும் வித்தியாசமாகப் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்துள்ளனர். மரபுச்சிதைவு மாற்றம் அடையக்கூடிய பண்புநலன்களுடன் அவர்கள் பிறந்துள்ளனர். விதமும் இன்பத்திற்கான தேடலும் அவற்றில் அடங்கும். இந்த வெளிப்படையான உண்மைகளை நாங்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகிறோம்.

***

இப்படிப்பட்டத் தர்க்கரீதியான விளக்கம், சமத்துவம் மற்றும் மனித உரிமைகளின் ஆதரவாளர்களுக்குக் கோபம் ஏற்படுத்தக்கூடும். அவர்கள் இவ்வாறு பதிலளிக்கக்கூடும்: "மக்கள் உயிரியல்ரீதியாகச் சமமானவர்கள் அல்லர் என்பது எங்களுக்குத் தெரியும்! மனிதகுலம் என்ற முறையில் நாம் எல்லோரும் சமமானவர்கள் என்று நாம் நம்பினால், நிலையான மற்றும் செழிப்பானதொரு சமுதாயத்தை உருவாக்க அது நமக்கு உதவும்." இதற்கான எதிர்வாதம் என்னிடம் இல்லை. 'கற்பனையான ஒழுங்குமுறை' என்று நான் கூறுவது துல்லியமாக இதைத்தான்! நாம் ஒரு குறிப்பிட்ட ஒழுங்குமுறையின்மீது நம்பிக்கை கொண்டிருப்பது அது உண்மை என்பதால் அல்ல, மாறாக, அதை நம்புவது நாம் எல்லோரும் பயனளிக்கும் விதத்தில் ஒத்துழைப்பதற்கும் ஒரு சிறந்த சமுதாயத்தை உருவாக்குவதற்கும் நமக்கு உதவுகிறது என்பதால்தான். கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகள் தீய சதிகளோ அல்லது பயனற்றக் கானல்நீரோ அல்ல. மாறாக, பெரும் எண்ணிக்கையிலான மக்கள் பயனுள்ள விதத்தில் ஒத்துழைப்பதற்கான ஒரே வழி அதுதான். ஆனால், இதே தர்க்கத்தைக் கொண்டுதான் ஹமுராபி தன்னுடைய அடுக்கதிகாரக் கொள்கைக்கு

வக்காலத்து வாங்கினார் என்பதை நாம் மறந்துவிடக்கூடாது: “உயர்குலத்தோர், சாமானியர்கள், அடிமைகள் ஆகியோர் அடிப்படையில் வெவ்வேறு வகையான மக்கள் அல்லர் என்பதை நான் அறிவேன். ஆனால், அவர்கள் வித்தியாசமானவர்கள் என்று நாம் நம்பினால், நிலையான மற்றும் செழிப்பானதொரு சமுதாயத்தை உருவாக்க அது நமக்கு உதவும்.”

தீவிர விசுவாசிகள்

முந்தைய ஒருசில பத்திகளைப் படித்தபோது பல வாசகர்கள் தங்கள் நாற்காலிகளில் சங்கடத்தோடு நெளிந்திருக்கக்கூடும். இவ்வாறு எதிர்வினையாற்றுவதற்குத்தான் இன்று நம்மில் பெரும்பாலானோருக்குக் கற்றுக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாடு ஒரு கட்டுக்கதை என்பதை ஒப்புக் கொள்ளுவது எளிதாக இருக்கிறது, ஆனால் மனித உரிமைகளும் ஒரு கட்டுக்கதைதான் என்பதைச் செவிமடுக்க நாம் விரும்புவதில்லை. மனித உரிமைகள் என்பவை தங்களுடைய கற்பனையில் மட்டுமே உள்ளன என்பதை மக்கள் உணர்ந்து கொண்டால், நம்முடைய சமுதாயம் முற்றிலுமாகக் கட்டுக்குலையும் ஆபத்து அதில் இருக்கிறது, இல்லையா? பிரபல பிரெஞ்சுத் தத்துவவியலாளரான வால்டேர், கடவுளைப் பற்றிக் கூறியபோது, “கடவுள் என்று யாரும் கிடையாது. ஆனால் இதை என் வேலைக்காரனிடம் கூறிவிடாதீர்கள். இரவோடு இரவாக அவன் என்னைக் கொன்றுவிடக்கூடும்,” என்று குறிப்பிட்டார். தன்னுடைய அடுக்கதிகாரக் கொள்கையைப் பற்றி ஹமுராபியும் மனித உரிமைகளைப் பற்றித் தாமஸ் ஜெபர்சனும் இதையேதான் கூறியிருப்பார்கள். சிலந்திகள், கழுதைப்புலிகள், சிம்பன்சிகள் ஆகியவற்றுக்கு எப்படி இயற்கையான உரிமைகள் கிடையாதோ, அதேபோல ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கும் இயற்கையான உரிமைகள் எதுவும் கிடையாது. ஆனால், இதை நம்முடைய வேலைக்காரர்களிடம் கூறிவிடாதீர்கள். அவர்களுக்கு இது தெரிந்தால், இரவோடு இரவாக அவர்கள் நம்மைக் கொன்றுவிடக்கூடும்!

இப்படிப்பட்ட பயங்கள் நியாயமானவைதான். இயற்கையான ஒழுங்குமுறைதான் நிலையான ஒழுங்குமுறையாகும். புவியீர்ப்பு சக்தியை நம்புவதை மக்கள் நிறுத்திவிட்டால், நாளைக்கே புவியீர்ப்பு விசை தன்னுடைய செயல்பாட்டை நிறுத்திவிட எந்த வாய்ப்பும் இல்லை. இதற்கு நேர்மாறாக, ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறை எப்போது வேண்டுமானாலும் முற்றிலுமாக ஆட்டம் கண்டுவிடக்கூடிய ஆபத்தில் இருக்கிறது. ஏனெனில், அது கட்டுக்கதைகளைச் சார்ந்துள்ளது.

கட்டுக்கதைகளை நம்புவதை மக்கள் நிறுத்தும்போது, அந்தக் கட்டுக்கதைகள் மாயமாய் மறைந்துவிடும். ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறையைப் பாதுகாப்பதற்கு, தொடர்ச்சியான மற்றும் கடுமையான முயற்சிகள் இன்றியமையாதவை ஆகும். இவற்றில் சில முயற்சிகள், வன்முறையின் வடிவத்தையும் கட்டாயப்படுத்துதலின் வடிவத்தையும் எடுக்கும். கற்பனையான ஒழுங்குமுறைக்கு ஏற்றவாறு நடந்து கொள்ள மக்களைக் கட்டாயப்படுத்துவதற்கு ராணுவங்களும், காவல்துறைகளும், நீதிமன்றங்களும், சிறைச்சாலைகளும் அயராது வேலை செய்கின்றன. பண்டைய பாபிலோன்வாசி ஒருவன் தன்னுடைய அண்டைவீட்டுக்காரனின் கண்ணைக் குருடாக்கினால், ‘கண்ணுக்குக் கண்’ என்ற சட்டத்தைச் செயல்படுத்துவதற்கு வழக்கமாகச் சிறிதளவு வன்முறை தேவையாக இருந்தது. 1860ல், ஆப்பிரிக்க அடிமைகளும் மனிதர்கள்தான் என்றும், சுதந்திரத்தை அனுபவிப்பதற்கான உரிமை அவர்களுக்கும் உண்டு என்றும் அமெரிக்கக் குடிமக்களில் பெரும்பாலானோர் தீர்மானித்தபோது, தென்மாநிலங்களை அதற்கு உடன்பட வைப்பதற்கு மாபெரும் உள்நாட்டுப் போர் ஒன்று தேவைப்பட்டது.

ஆனாலும், ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறையை ஒரு வன்முறையான வழியைக் கொண்டு மட்டுமே தக்கவைக்க முடியாது. அந்த ஒழுங்குமுறையின்மீது உண்மையிலேயே நம்பிக்கை கொண்டுள்ள சிலர் அதற்குத் தேவை. இளவரசர் டேலிரேன்ட், பதினாறாம் லூயியின் ஆட்சியின்கீழ் தன்னுடைய பச்சோந்தி- போன்ற தொழில்வாழ்க்கையைத் துவக்கி, பின்னர் புரட்சிப் படையிலும் நெப்போலியனின் ஆட்சியிலும் பங்கு கொண்டார். பிறகு, தக்க நேரத்தில் தன்னுடைய விசுவாசத்தை இடம் மாற்றி, பிரான்சில் மீண்டும் நிலைப்படுத்தப்பட்ட முடியாட்சியின் அரசாங்கத்தில் தன் எஞ்சிய வாழ்நாள் முழுவதும் வேலை பார்த்தார். அவர் தன்னுடைய பல்லாண்டுகால அரசாங்க அனுபவத்தை இவ்வாறு தொகுத்துக் கூறினார்: “துப்பாக்கிமுனை ஈட்டிகளைக் கொண்டு பல விஷயங்களைச் செய்ய முடியும் என்றாலும், அவற்றின்மீது உட்கார்ந்திருப்பது அசௌகரியமானது.” நூறு ராணுவ வீரர்களின் வேலையை ஒரே ஒரு பாதிரியாரால் அதிகச் செலவின்றியும் அதிகப் பலனளிக்கும் விதத்திலும் செய்துவிட முடியும். மேலும், துப்பாக்கிமுனை ஈட்டிகள் எவ்வளவு ஆற்றல்மிக்கவையாக இருந்தாலும் சரி, யாரேனும் அவற்றை இயக்கியாக வேண்டும். அப்படியானால், தங்களுக்கு நம்பிக்கை இல்லாத ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறையை ராணுவ வீரர்களும், சிறைக் காவலர்களும், நீதிபதிகளும் காவல்துறையினரும் ஏன் தக்கவைக்க வேண்டும்? மனிதர்கள் கூட்டாகச் சேர்ந்து செய்யக்கூடிய நடவடிக்கைகளில் மிகவும் கடினமானது வன்முறையைத் தூண்டுவது.

ஒரு சமுதாய ஒழுங்கு ராணுவத்தினரால் பராமரிக்கப்படுகிறது என்று கூறும்போது, “ராணுவ ஒழுங்கை யார் பராமரிக்கிறார்கள்?” என்ற கேள்வி உடனடியாக எழுகிறது. வலுக்கட்டாயத்தின் மூலம் மட்டுமே ஒரு படையை உருவாக்குவது சாத்தியமற்றது. அதிலுள்ள சில தளபதிகளும் வீரர்களும் உண்மையிலேயே எதிலேனும் நம்பிக்கை கொண்டிருக்க வேண்டும். கடவுள், கௌரவம், தாய்நாடு, வீரம், பணம் என்று அது எதுவாக வேண்டுமானாலும் இருக்கலாம்.

சமுதாயப் பிரமிடின் உச்சத்தில் நிற்கின்றவர்களைப் பற்றிய சுவாரசியமான ஒரு கேள்வி இது: ‘தங்களுக்கே நம்பிக்கை இல்லாத ஒரு சமுதாய ஒழுங்கை மற்றவர்கள்மீது திணிக்க அவர்கள் ஏன் விரும்புகின்றனர்?’ பேராசையின் காரணமாக மேட்டுக்குடியினர் அவ்வாறு செய்யக்கூடும் என்று ஒரு வாதம் முன்வைக்கப்படுகிறது. ஆனால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் உயிரியல்ரீதியான தேவைகளை நிறைவேற்ற அதிகமானவை தேவையில்லை. அந்தத் தேவைகள் நிறைவேற்றப்பட்டப் பிறகு, அதிகமான பணத்தைச் செலவிட்டுப் பிரமிடுகளைக் கட்டலாம், உலகைச் சுற்றி உல்லாசப் பயணங்கள் மேற்கொள்ளலாம், தேர்தல் பிரச்சாரங்களுக்கு நிதியுதவி அளிக்கலாம், உங்களுக்குப் பிடித்தமான தீவிரவாத அமைப்புக்கு நிதியுதவி செய்யலாம், பங்குச் சந்தையில் முதலீடு செய்து மேலும் அதிகப் பணம் சம்பாதிக்கலாம். ஆனால், பௌதிக உலகம் சார்ந்த எல்லாவற்றையும் எள்ளி நகையாடுகின்ற ஒருவனுக்கு இந்த நடவடிக்கைகள் யாவும் முற்றிலும் அர்த்தமற்றவையாகத் தோன்றும். எள்ளி நகையாடல் கொள்கையில் ஊறிப் போயிருந்த கிரேக்கத் தத்துவவியலாளரான டயாஜெனீஸ் ஓர் உருளை வடிவக் கொள்கலனில் வாழ்ந்து வந்தார். கிரேக்க மன்னன் அலெக்சாண்டர் ஒருமுறை அவரைப் பார்க்கப் போனபோது, அவர் வெயிலில் ஓய்வெடுத்துக் கொண்டிருந்தார். தன்னால் அவருக்கு ஏதேனும் செய்ய முடியுமா என்று அலெக்சாண்டர் அவரிடம் கேட்டபோது, “ஆமாம், உன்னால் எனக்கு ஒன்றைச் செய்ய முடியும். சற்று விலகி நில். நீ என்னுடைய சூரிய வெளிச்சத்தைத் தடுத்துக் கொண்டிருக்கிறாய்,” என்று டயாஜெனீஸ் பதிலளித்தார்.

அதனால்தான், எள்ளி நகையாடுவோர் எந்தவொரு பேரரசையும் கட்டியெழுப்புவதில்லை. பெருவாரியான மக்கள், குறிப்பாக, மேட்டுக்குடியினர் மற்றும் பாதுகாப்புப் படையினரில் பெரும்பாலானோர், ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறையின்மீது நம்பிக்கை கொண்டிருந்தால் மட்டுமே அந்த ஒழுங்குமுறையைப் பராமரிக்க முடியும் என்பதற்கான காரணமும் அதுதான். கிறித்தவ ஆயர்களும் பாதிரியார்களும் ஏசுபிரானின்மீது நம்பிக்கை கொள்ளத்

தவறியிருந்தால், கிறித்தவ மதத்தால் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாக நிலைத்திருக்க முடியாது. அமெரிக்க அதிபர்கள் மற்றும் பாராளுமன்ற உறுப்பினர்களில் பெரும்பாலானோர் மனித உரிமைகள் என்ற கோட்பாட்டின்மீது நம்பிக்கை வைத்திருக்காவிட்டால், அமெரிக்க ஜனநாயகம் 250 ஆண்டுகள் நீடித்திருக்காது. பெரும்பாலான முதலீட்டாளர்களும் வங்கியாளர்களும் முதலாளித்துவத்தின்மீதான நம்பிக்கையை இழந்திருந்தால், நவீனப் பொருளாதார அமைப்புமுறையால் ஒரே ஒரு நாள்கூட நீடித்திருக்க முடியாது.

சிறைச்சாலை மதில்கள்

கிறித்தவ மதம், ஜனநாயகம், முதலாளித்துவம் போன்ற கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகள்மீது மக்களுக்கு நீங்கள் எப்படி நம்பிக்கையை உருவாக்குகிறீர்கள்? முதலில், அந்த ஒழுங்குமுறை கற்பனையானது என்பதை நீங்கள் ஒருபோதும் ஒத்துக் கொள்ளுவதில்லை. சமுதாயத்தைத் தாங்கிப் பிடித்துக் கொண்டிருக்கின்ற அந்த ஒழுங்குமுறை ஒரு பாரபட்சமற்ற யதார்த்தம் என்றும், அது கடவுளரால் அல்லது இயற்கை விதிகளால் உருவாக்கப்பட்ட ஒன்று என்றும் நீங்கள் எப்போதும் வலியுறுத்துகிறீர்கள். ஹமுராபி கூறியதால் மக்கள் சமமற்றவர்கள் அல்லர், மாறாக, என்லில், மார்டுக் ஆகிய கடவுளரின் ஆணை அது என்பதால் அவர்கள் சமமற்றவர்கள் ஆவர். அதேபோல, தாமஸ் ஜெபர்சன் கூறியதால் மக்கள் சமமானவர்கள் அல்லர், மாறாக, கடவுள் அவர்களை அவ்விதத்தில் படைத்துள்ளதால் அவர்கள் சமமானவர்கள் ஆவர். அரசாங்கத்தின் குறுக்கீடு இல்லாத சந்தைகள் தலைசிறந்த பொருளாதார அமைப்புமுறைகளாக இருப்பது ஆடம் ஸ்மித் அவ்வாறு கூறியதால் அல்ல, மாறாக, மறுக்கப்பட முடியாத இயற்கை விதிகள் அவை என்பதுதான் அதற்குக் காரணம்.

மக்களை நீங்கள் முழுமையாகப் பயிற்றுவித்துவிடுகிறீர்கள். அவர்கள் பிறந்த கணத்திலிருந்து, எதிலும் எல்லாவற்றிலும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ள கற்பனையான ஒழுங்குமுறைக் கொள்கைகளை நீங்கள் தொடர்ந்து அவர்களுக்கு நினைவுபடுத்திக் கொண்டே இருக்கிறீர்கள். கற்பனைக் கதைகள், நாடகங்கள், ஓவியங்கள், பாடல்கள், இங்கிதங்கள், அரசியல் முழக்கங்கள், கட்டடக்கலை, சமையல் குறிப்புகள், நவீன ஆடை அலங்காரங்கள் ஆகிய எல்லாவற்றிலும் அக்கொள்கைகள் ஒருங்கிணைந்துள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, மக்கள் இன்று சமத்துவத்தை நம்புகின்றனர். எனவே, முன்பொரு காலத்தில் கூலித்தொழிலாளிகளின் உடையாக இருந்த ன்ஸை நவீனம் என்ற

பெயரில் இன்று பணக்காரக் குழந்தைகள் அணிகின்றனர். மத்தியக் காலகட்டத்தில் வகுப்புவாதப் பிரிவினைகளில் மக்கள் நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர். எனவே, மேட்டுக்குடியைச் சேர்ந்த எந்தவோர் இளைஞனும் ஓர் உழவனின் அங்கியை அணிய மாட்டான். அந்தக் காலகட்டத்தில் ‘சார்’ என்றும் ‘மேடம்’ என்றும் அழைக்கப்படுவது மேட்டுக்குடியினருக்கு மட்டுமே இருந்த ஓர் அரிய சிறப்புரிமையாக இருந்தது. ரத்த சம்பந்தத்தின் மூலமே அதைப் பெற முடிந்தது. ஆனால் இன்று, எந்தவொரு பணிவான கடிதமும், அக்கடிதத்தைப் பெறுபவர் யாராக இருந்தாலும் சரி, ‘அன்புள்ள சார் அல்லது அன்புள்ள மேடம்’ என்றுதான் தொடங்குகிறது.

கற்பனையான ஒழுங்குமுறை எப்படி வாழ்வின் அனைத்து அம்சங்களுக்கு உள்ளும் பின்னிப் பிணைந்துள்ளது என்பதை விளக்குவதற்கு மனிதவியலும் சமூக அறிவியலும் தம்முடைய ஆற்றலின் பெரும்பகுதியைச் செலவிடுகின்றன. இடப்பற்றாக்குறை காரணமாக அதை நம்மால் இங்கு விரிவாக அலச முடியாது. தங்களுடைய வாழ்வைக் கட்டுப்படுத்துகின்ற ஒழுங்குமுறை தங்கள் கற்பனையில் மட்டுமே இருக்கிறது என்பதை மக்கள் உணர்ந்து கொள்ளுவதிலிருந்து மூன்று காரணிகள் அவர்களைத் தடுக்கின்றன:

1. கற்பனையான ஒழுங்குமுறை பௌதிக உலகில் ஆழமாகப் பொதிந்துள்ளது**.**

கற்பனையான ஒழுங்குமுறை நம்முடைய மனங்களில் மட்டுமே இருக்கிறது என்றாலும், நம்மைச் சுற்றிலும் இருக்கின்ற பௌதிக யதார்த்தத்திற்குள் அதைப் பின்னிப் பிணைக்க முடியும். கல்லில்கூட அதை வடிக்க முடியும். பெரும்பாலான மேற்கத்தியர்கள் இன்று தனிமனிதவாதத்தில் பெரும் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். ஒவ்வொரு மனிதனும் ஒரு தனிநபர் என்றும், அவனுடைய மதிப்பு மற்றவர்கள் அவனைப் பற்றி என்ன நினைக்கிறார்கள் என்பதைச் சார்ந்தது அல்ல என்றும் அவர்கள் நம்புகின்றனர். நம் ஒவ்வொருவருக்கு உள்ளேயும் அற்புதமான ஒளிக்கீற்று ஒன்று இருக்கிறது. அதுதான் நம்முடைய வாழ்க்கைக்கு மதிப்பையும் அர்த்தத்தையும் கொடுக்கிறது. நவீன மேற்கத்தியப் பள்ளிகளில், ஆசிரியர்களும் பெற்றோர்களும் குழந்தைகளுக்கு இப்படிக் கற்றுக் கொடுக்கின்றனர்: “உங்களுடைய சக மாணவர்கள் உங்களைக் கேலி செய்தால், நீங்கள் அதை உதாசீனப்படுத்திவிட வேண்டும். உங்களுடைய உண்மையான மதிப்பு உங்களுக்கு மட்டுமே தெரியும், மற்ற யாருக்கும் தெரியாது.”

நவீனக் கட்டடக்கலையில் இந்தக் கட்டுக்கதை நம்முடைய

கற்பனையிலிருந்து வெளிவந்து கற்களிலும் பாறைகளிலும் வடிவம் பெறுகிறது. ஒரு நவீன வீடு பல சிறிய அறைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு, ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் ஒரு தனி அறை ஒதுக்கப்படுகிறது. பிறருடைய பார்வையில் படாதவாறு ஓர் அந்தரங்கமான இடத்தையும் உச்சபட்ச சுதந்திரத்தையும் அக்குழந்தைக்குக் கொடுப்பதற்காக அந்த ஏற்பாடு செய்யப்படுகிறது. இந்தத் தனிப்பட்ட அறைக்குப் பெரும்பாலும் ஒரு கதவு இருக்கும். குழந்தைகள் தங்களுடைய அறைக் கதவுகளை மூடி வைத்துக் கொள்ளவும், சில சமயங்களில் பூட்டி வைத்துக் கொள்ளவும்கூடப் பல வீடுகளில் அனுமதிக்கப்படுகிறது. பல வீடுகளில், கதவைத் தட்டி அனுமதி கேட்டப் பிறகுதான் பெற்றோரால்கூடத் தங்கள் குழந்தைகளின் அறைக்குள் நுழைய முடியும். அந்தக் குழந்தை தனக்கு விருப்பமான விதத்தில் தன்னுடைய அறையை அலங்கரித்துக் கொள்ளுகிறது, தனக்குப் பிடித்த இசைக்கலைஞனின் புகைப்படத்தைச் சுவர்களில் ஒட்டி வைக்கிறது, அழுக்கான காலுறைகளைத் தரையில் கண்டபடி வீசி எறிகிறது. இப்படிப்பட்ட ஓர் இடத்தில் வளருகின்ற ஒருவனால், தான் 'ஒரு தனிநபர்' என்று மட்டுமே தன்னைக் கற்பனை செய்து கொள்ள முடியும். அவனுடைய உண்மையான மதிப்பு அவனுடைய புறத்திலிருந்து அல்லாமல் அவனுடைய அகத்திலிருந்து வருகிறது.

மத்தியக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த மேட்டுக்குடியினருக்குத் தனிமனிதவாதத்தில் நம்பிக்கை இருக்கவில்லை. ஒருவருடைய மதிப்பு, சமுதாய அடுக்கதிகார அமைப்பில் அவர் வகித்த இடத்தாலும், மற்றவர்கள் அவரைப் பற்றிக் கூறிய விஷயங்களாலுமே தீர்மானிக்கப்பட்டது. யாரேனும் அவர்களைப் பார்த்து ஏளனமாகச் சிரித்தால், அது பெரும் அவமதிப்பாகக் கருதப்பட்டது. என்ன விலை கொடுக்க வேண்டியிருந்தாலும் சரி, தங்கள் பெயரைக் காப்பாற்றும்படி மேட்டுக்குடியினர் தங்கள் குழந்தைகளுக்குக் கற்றுக் கொடுத்தனர். நவீனத் தனிமனிதவாதத்தைப்போலவே, மத்தியக் காலகட்டத்தில் நிலவிய விழுமியங்கள், கற்பனையைவிட்டு வெளியேறி, அந்தக் காலகட்டத்தியக் கோட்டைகளின் கற்களில் வடிவம் பெற்றன. எந்தவொரு கோட்டையிலும் குழந்தைகள் உட்பட யாருக்கும் தனி அறை எதுவும் இருக்கவில்லை. மத்தியக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த நிலப் பிரபு ஒருவரின் பதின்பருவ மகனுக்கு அவருடைய கோட்டையின் இரண்டாவது மாடியில் தனி அறை எதுவும் ஒதுக்கப்பட்டு இருக்கவில்லை. எனவே, எதிரிகளுக்கு சிம்மசொப்பனமாகத் திகழ்ந்த அரசன் ரிச்சர்ட்ஸ் அல்லது அரசன் ஆர்தரின் படத்தைத் தன் அறையின் சுவர்மீது ஒட்டி வைத்திருக்கவோ, தன் அறையைப் பூட்டி வைத்துக் கொள்ளவோ,

தன்னுடைய அனுமதியைப் பெற்றப் பிறகுதான் தன் பெற்றோர் தன் அறைக்குள் நுழைய வேண்டும் என்று வற்புறுத்தவோ அவனால் முடியவில்லை. அவன் பல இளைஞர்களுடன் சேர்ந்து ஒரு பெரிய அறையில் படுத்து உறங்கினான். அவன் எப்போதும் எல்லோருடைய பார்வையிலும் தென்பட்டான். மற்றவர்கள் பார்த்தவற்றையும் கூறியவற்றையும் அவன் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. அப்படிப்பட்டச் சூழ்நிலைகளில் வளர்ந்த ஒருவன், ஒரு மனிதனின் உண்மையான மதிப்பு அவனுடைய சமுதாய அடுக்கதிகார அமைப்பில் அவன் வகித்த இடத்தாலும் மற்றவர்கள் அவனைப் பற்றிக் கூறியவற்றாலும் தீர்மானிக்கப்பட்டதாக ஓர் இயல்பான முடிவுக்கு வருவான்.

2. கற்பனையான ஒழுங்குமுறை நம்முடைய ஆழ்விருப்பங்களைச் செதுக்குகிறது**.**

தங்களுடைய வாழ்க்கையைக் கட்டுப்படுத்திக் கொண்டிருக்கின்ற ஒழுங்குமுறை கற்பனையான ஒன்று என்பதையும், ஏற்கனவே இருந்து வருகின்ற ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறைக்குள்தான் ஒவ்வொரு நபரும் பிறக்கிறார் என்பதையும், ஆதிக்கம் செலுத்துகின்ற அதன் கட்டுக்கதைகள்தான் அவருடைய ஆழ்விருப்பங்களைச் செதுக்கி வடிவமைக்கின்றன என்பதையும் பெரும்பாலான மக்கள் ஒப்புக் கொள்ள விரும்புவதில்லை. இவ்வாறாக, நம்முடைய தனிப்பட்ட விருப்பங்கள் அந்தக் கற்பனையான ஒழுங்குமுறையின் மிக முக்கியமான பாதுகாப்பு அரண்களாக உருவெடுக்கின்றன.

எடுத்துக்காட்டாக, இன்றைய மேற்கத்தியர்களின் ஆழ்விருப்பங்கள், பல நூற்றாண்டுகளாக இருந்து வந்துள்ள புனைவியம், தேசியவாதம், முதலாளித்துவம், மற்றும் தனிமனிதவாதம் தொடர்பான கட்டுக்கதைகளால் வடிவமைக்கப்படுகின்றன. ஒருவருக்கொருவர் அறிவுரை வழங்கிக் கொள்ளுகின்ற நண்பர்கள், "உன் இதயத்தைப் பின்தொடர்ந்து செல்," என்று பரஸ்பரம் கூறிக் கொள்ளுகின்றனர். ஆனால் உங்கள் இதயம், இரண்டு நேரெதிர் எஜமானர்களுக்கு சேவை புரிகின்ற ஓர் உளவாளியாகும். வழக்கமாக, அன்றைய தினம் ஆதிக்கம் செலுத்திக் கொண்டிருக்கின்ற கட்டுக்கதைகளிடமிருந்து அது அறிவுறுத்தல்களைப் பெறுகிறது. 'இதயத்தைப் பின்தொடர்ந்து செல்' என்ற பரிந்துரையே, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் காதலுறவு குறித்தக் கட்டுக்கதைகளும் இருபதாம் நூற்றாண்டின் நுகர்வியக் கட்டுக்கதைகளும் இணைந்து நம்முடைய மனங்களில் பதிய வைத்ததுதான். எடுத்துக்காட்டாக, கோகோ கோலா நிறுவனம் உலகம் நெடுகிலும் 'டயட்

கோக்' பானத்தைச் சந்தைப்படுத்தியபோது, 'டயட் கோக். எது நல்லவிதமான உணர்வைக் கொடுக்கிறதோ அதைச் செய்யுங்கள்,' என்ற விளம்பர வாசகத்துடன்தான் அதைச் செய்தது.

தங்களுடைய மிகவும் தனிப்பட்ட விருப்பங்களாக மக்கள் நினைக்கின்ற விஷயங்கள்கூடப் பொதுவாக ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறையால் நம் மனங்களில் பதிய வைக்கப்பட்டவையே. எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு வெளிநாட்டில் விடுமுறையைக் கழித்தல் என்ற பிரபலமான விருப்பத்தைப் பார்க்கலாம். இது ஓர் இயற்கையான விருப்பம் அல்ல. சிம்பன்சி ஆல்ஃபா ஆண் ஒன்று ஒரு விடுமுறைக்காகத் தன்னுடைய அண்டைய சிம்பன்சி குழு ஒன்றின் எல்லைக்குள் போவதற்குத் தன்னுடைய சக்தியைப் பயன்படுத்துவதைப் பற்றி ஒருபோதும் சிந்திக்காது. பண்டைய எகிப்தின் மேட்டுக்குடியினர் தங்களுக்கென்று பிரமிடுகளை உருவாக்குவதற்கும், தாங்கள் இறந்த பின்பு தங்களுடைய உடல்களைப் பதப்படுத்துவதற்கும் ஏராளமான செல்வத்தைச் செலவிட்டனர். ஆனால், அவர்களில் ஒருவர்கூட பாபிலோனுக்கு ஷாப்பிங் போவதைப் பற்றியோ அல்லது பினீசியாவில் ஒரு பனிச்சறுக்கு விடுமுறைப் பயணம் மேற்கொள்ளுவதைப் பற்றியோ நினைக்கவில்லை. மக்கள் இன்று வெளிநாட்டு விடுமுறைகளுக்கு ஏகப்பட்டப் பணத்தைச் செலவிடுகின்றனர். ஏனெனில், புனைவியல்ரீதியான நுகர்வியக் கட்டுக்கதைகளில் அவர்கள் உண்மையிலேயே நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர்.

நம்முடைய மனித ஆற்றலை முழுமையாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவதற்கு நம்மால் இயன்ற அளவு வெவ்வேறு அனுபவங்களை நாம் பெற வேண்டும் என்று புனைவியம் கூறுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, பல்வேறு உணர்ச்சிகளை அனுபவிப்பதற்கு நாம் தயாராக இருக்க வேண்டும்; பல்வேறு வகையான உறவுகளை நாம் முயற்சித்துப் பார்க்க வேண்டும்; பல்வேறு வகையான சமையல்களை நாம் சுவைத்துப் பார்க்க வேண்டும்; பல்வேறு வகையான இசையை மெச்ச நாம் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என்று அது கூறுகிறது. இவை எல்லாவற்றையும் செய்வதற்கான சிறந்த வழிகளில் ஒன்று, நம்முடைய அன்றாட வழக்கத்திலிருந்து நம்மை விடுவித்துக் கொண்டு, நமக்குப் பரிச்சயமான சூழலை விட்டுவிட்டு, தொலைதூர இடங்களுக்குப் பயணித்து, அங்குள்ள மக்களின் கலாச்சாரங்கள், சுவைகள், வாசனைகள், வழக்கங்கள் ஆகியவற்றை நாம் 'அனுபவிப்பது' என்று அது பரிந்துரைக்கிறது. 'எனக்குக் கிடைத்த ஒரு புதிய அனுபவம் என் கண்களைத் திறந்தது, அது என் வாழ்க்கையை மாற்றியது,' என்ற ரீதியில் அமைந்த வசீகரமான கட்டுக்கதைகளை நாம் மீண்டும் மீண்டும்

கேட்கிறோம்.

நாம் மகிழ்ச்சியாக இருக்க வேண்டும் என்றால், நாம் அதிகமான பொருட்களையும் சேவைகளையும் வாங்கிப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று நுகர்வியம் கூறுகிறது. நம்மிடம் ஏதோ ஒன்று இல்லை அல்லது ஏதோ சரியில்லை என்பதுபோல நமக்குத் தோன்றினால், ஒருவேளை ஒரு பொருளை (ஒரு கார், புதிய ஆடைகள், இயற்கை உணவு போன்றவற்றை) அல்லது சேவையை (யோகா வகுப்புகள், திருமண ஆலோசனை போன்றவற்றை) நாம் வாங்க வேண்டியிருக்கலாம் என்று அது சொல்லாமல் சொல்லுகிறது. ஒவ்வொரு தொலைக்காட்சி விளம்பரமும், ஒரு பொருளை அல்லது சேவையை வாங்கிப் பயன்படுத்துவது எப்படி உங்கள் வாழ்க்கையைச் சிறப்பாக்கும் என்பதைப் பற்றிய ஒரு குறுங்கட்டுக்கதைதான்.

பல்வகைமையை ஊக்குவிக்கின்ற புனைவியமானது நுகர்வியத்தோடு கச்சிதமாகப் பொருந்துகிறது. அவற்றின் சங்கமம், முடிவற்ற ‘அனுபவச் சந்தை’யைத் தோற்றுவித்துள்ளது. நவீன சுற்றுலாத் தொழிற்துறை இதன் அடிப்படையில்தான் தோற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றுலாத் தொழிற்துறை விமானப் பயணச்சீட்டுகளையோ அல்லது ஹோட்டல் அறைகளையோ விற்பனை செய்வதில்லை. அது அனுபவங்களை விற்கிறது. பாரீஸ் ஒரு நகரமோ அல்லது இந்தியா ஒரு நாடோ அல்ல. அவை இரண்டும் அனுபவங்களே. அவற்றை நாம் அனுபவிக்கும்போது, அந்த அனுபவங்கள் நம்முடைய தொடுவானங்களை விரிவுபடுத்துகின்றன என்றும், நம்முடைய மனித ஆற்றலை முழுமையாகப் பயன்படுத்துகின்றன என்றும், நம்மை அதிக மகிழ்ச்சி கொள்ளச் செய்கின்றன என்றும் நமக்குக் கற்பிக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் விளைவாக, ஒரு கோடீஸ்வரருக்கும் அவருடைய மனைவிக்கும் இடையேயான உறவு பெரும் பிரச்சனைக்குள்ளாகி இருக்கும்போது, அவர் ஏகப்பட்டப் பணத்தைச் செலவழித்துத் தன் மனைவியைப் பாரீஸுக்கு ஓர் உல்லாச விடுமுறைக்கு அழைத்துச் செல்கிறார். அப்பயணம் அவருடைய தனிப்பட்ட விருப்பத்தைப் பிரதிபலிக்கவில்லை, மாறாக, புனைவியல்ரீதியான நுகர்வியக் கட்டுக்கதைகளில் அவர் கொண்டுள்ள நம்பிக்கையைத்தான் பிரதிபலிக்கிறது. பண்டைய எகிப்தில் வாழ்ந்த ஒரு செல்வந்தர் தன்னுடைய உறவுப் பிரச்சனையைத் தீர்ப்பதற்குத் தன் மனைவியை பாபிலோனுக்கு விடுமுறையில் அழைத்துச் செல்லுவதைப் பற்றி ஒருபோதும் கனவு கண்டிருக்க மாட்டார். மாறாக, தன் மனைவி எப்போதும் விரும்பி வந்திருந்த விலையுயர்ந்த சமாதி ஒன்றை அவர் அவளுக்காகக் கட்டியிருக்கக்கூடும்!



படம் **14:** கீஸாவில் உள்ள மாபெரும் பிரமிடு. பண்டைய எகிப்தில் வாழ்ந்த பணக்காரர்கள் தங்கள் பணத்தைக் கொண்டு உருவாக்கியவற்றில் ஒன்று இது.

பண்டைய எகிப்தின் மேட்டுக்குடியினரைப்போலவே, பெரும்பாலான கலாச்சாரங்களில் உள்ள பெரும்பாலான மக்கள் தங்களுடைய சொந்தப் ‘பிரமிடு’களைக் கட்டுவதற்குத் தங்கள் வாழ்க்கையை அர்ப்பணிக்கின்றனர். இந்தப் பிரமிடுகளின் பெயர்களும் வடிவங்களும் அளவுகளும்தான் கலாச்சாரத்திற்குக் கலாச்சாரம் மாறுகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, புறநகர்ப் பகுதி ஒன்றில் ஒரு நீச்சல்குளத்துடனும் ஒரு பசுமையான புல்வெளியுடனும்கூடிய ஒரு சிறிய வீடாகவோ அல்லது ஓர் அழகான சுற்றுச்சூழலில் அமைந்த ஒரு பகட்டான பங்களாவாகவோ அவை வடிவெடுக்கக்கூடும். அந்தப் பிரமிடுகள்மீது நமக்கு ஆசையை ஏற்படுத்துகின்ற அந்தக் கட்டுக்கதைகள் குறித்து வெகுசிலரே கேள்வி கேட்கின்றனர்.

3. கற்பனையான ஒழுங்குமுறை என்பது பலருக்கும் பொதுவான அகவயமான விஷயமாகும்.

நான் மிகக் கடுமையாக முயற்சித்து, அந்தக் கற்பனையான ஒழுங்குமுறையின் பிடியிலிருந்து என்னுடைய தனிப்பட்ட விருப்பங்களை விடுவிப்பதில் வெற்றி பெற்றுவிட்டாலும், நான் ஒரே ஒரு நபர்தானே மாறியிருக்கிறேன்? கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகளை மாற்றுவதற்கு, என்னுடன் ஒத்துழைப்பதற்குக் கோடிக்கணக்கான அந்நியர்களை நான் ஒப்புக் கொள்ள வைக்க வேண்டும். ஏனெனில், கற்பனையான ஒழுங்குமுறை என்பது என்னுடைய கற்பனையில் மட்டுமே இருக்கின்ற ஒரு விஷயம் அல்ல. மாறாக, லட்சக்கணக்கான மற்றும் கோடிக்கணக்கான மக்களின் கற்பனையிலும் இருக்கின்ற ஒரு பொதுவான விஷயம் அது.

இதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, பாரபட்சமற்ற விஷயம், தனிநபரின் அகவயமான விஷயம், பலருக்குப் பொதுவான அகவயமான விஷயம் ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான வேறுபாட்டை நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

பாரபட்சமற்ற ஒரு விஷயம் மனித விழிப்புணர்வுக்கும் மனித நம்பிக்கைகளுக்கும் வெளியே தனித்து இருக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, கதிரியக்கம் என்பது ஒரு கட்டுக்கதை அல்ல. கதிர்வீச்சுகளை மக்கள் கண்டுபிடிப்பதற்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பாகவே அவை நிகழ்ந்துள்ளன. மக்கள் நம்பாவிட்டாலும் அவை ஆபத்தானவைதான். கதிரியக்கத்தைக் கண்டுபிடித்தவர்களில் ஒருவரான மேரி கியூரி, கதிரியக்கப் பொருட்களை நீண்டகாலமாக ஆய்வு செய்து கொண்டிருந்த காலத்தில், அவை தன்னுடைய உடலை பாதிக்கும் என்பதை அவர் அறிந்திருக்கவில்லை. கதிரியக்கத்தால் தன்னைக் கொல்ல முடியும் என்பதை அவர் நம்பவில்லை என்றாலும், கதிரியக்கப் பொருட்களுடன் அதிகமாகப் புழங்கியதால் ஏற்பட்ட ஒரு வகையான ரத்தசோகை நோயால் அவர் இறந்தார்.

அகவயமான ஒரு விஷயம் ஒரு தனிநபரின் விழிப்புணர்வையும் நம்பிக்கைகளையும் சார்ந்து இருக்கிறது. குறிப்பிட்ட அந்த நபர் தன்னுடைய நம்பிக்கைகளை மாற்றினால், அந்த அகவயமான விஷயமும் மாறுகிறது அல்லது மறைந்துவிடுகிறது. பல குழந்தைகள் தங்களுக்கு ஒரு கற்பனையான நண்பன் இருப்பதாக நம்புகின்றனர். அவன் தங்களைத் தவிர வேறு யாருடைய பார்வைக்கும் புலப்பட மாட்டான் என்றும், அவன் பேசுவது தங்களுக்கு மட்டுமே கேட்கும் என்றும் அவர்கள் நம்புகின்றனர். அந்தக் கற்பனையான நண்பன் அக்குழந்தையின் அகவயமான விழிப்புணர்வில் மட்டுமே இருக்கிறான். அக்குழந்தை வளர்ந்து அந்த நண்பனின்மீதான நம்பிக்கையை இழக்கும்போது, அந்தக் கற்பனையான நண்பன் மெல்ல மெல்ல மறைந்துவிடுகிறான்.

பலருக்குப் பொதுவான அகவயமான விஷயம் என்பது பல தனிநபர்களின் அகவயமான விழிப்புணர்வை இணைக்கின்ற ஒரு தகவல் தொடர்புப் பிணைப்பில் நிலை கொண்டிருக்கிறது. ஒரு தனிநபர் தன்னுடைய நம்பிக்கைகளை மாற்றினாலோ அல்லது அவர் இறந்துவிட்டாலோ, அது அவ்வளவு முக்கியமானது அல்ல. ஆனால், அந்தப் பிணைப்பில் உள்ள பெரும்பாலான தனிநபர்கள் இறந்துவிட்டாலோ அல்லது அவர்கள் தங்களுடைய நம்பிக்கைகளை மாற்றிக் கொண்டாலோ, அந்தப் பொதுவான விஷயம் பெரிதும் மாறும் அல்லது முற்றிலுமாக மறைந்துவிடும். இத்தகைய பொதுவான விஷயங்கள் பயங்கரமான மோசடிகளும் அல்ல, முக்கியத்துவமற்றப் பாசாங்குகளும் அல்ல. அவை கதிரியக்கம் போன்ற பௌதிக விஷயங்களிலிருந்து வேறுபட்ட ஒரு வடிவில் இருக்கின்றன. ஆனால், அவை இவ்வுலகின்மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கம் அளப்பரியதாக

இருக்கக்கூடும். வரலாற்றின் மிக முக்கியமான உந்துசக்திகளில் பல, பலருக்குப் பொதுவான அகவயமான விஷயங்கள்தான். சட்டம், பணம், கடவுளர், நாடுகள் ஆகியவற்றை இவற்றுக்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகக் கூறலாம்.

எடுத்துக்காட்டாக, பியூஜோ நிறுவனம், அதன் முதன்மை நிர்வாக அதிகாரியின் கற்பனையான நண்பன் அல்ல. அந்நிறுவனம் பல லட்சக்கணக்கான மக்களின் பொதுவான கற்பனையில் இருக்கிறது. அந்நிறுவனத்தின் இருத்தலில் அதன் முதன்மை நிர்வாக அதிகாரி நம்பிக்கை கொண்டுள்ளார். ஏனெனில், அதன் நிர்வாகக் குழுமத்தினரும், வழக்கறிஞர்களும், அண்டைய அலுவலகங்களின் செயலாளர்களும், வங்கிக் காசாளர்களும், பங்குச் சந்தைத் தரகர்களும், பிரான்ஸிலிருந்து ஆஸ்திரேலியாவரை உள்ள கார் விற்பனையாளர்களும் அதில் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். பியூஜோ நிறுவனத்தின் இருத்தலை நம்புவதை அதன் முதன்மை நிர்வாக அதிகாரி மட்டும் நிறுத்திவிட்டால், அருகிலுள்ள மனநல மருத்துவமனையில் உடனடியாக அவரை அனுமதித்துவிட்டு, வேறொருவர் அவருடைய பதவியை ஏற்றுக் கொள்ளுவார்.

அதேபோல, அமெரிக்காவும் டாலரும் மனித உரிமைகளும் கோடிக்கணக்கான மக்களின் பொதுவான கற்பனையில் நிலை கொண்டுள்ளன. எந்தவொரு தனிநபராலும் அவற்றின் இருத்தலுக்கு அச்சுறுத்தல் ஏற்படுத்த முடியாது. நான் ஒருவன் மட்டும் அவ்விஷயங்களை நம்புவதை நிறுத்தினால், அது ஒரு பொருட்டாக இருக்காது. இந்தக் கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகள் பலரின் பொதுவான கற்பனையில் குடிகொண்டுள்ளன. எனவே, அவற்றை மாற்றுவதற்கு, கோடிக்கணக்கான மக்களின் விழிப்புணர்வை நாம் மாற்றியாக வேண்டும். அது எளிதானது அல்ல. அப்படிப்பட்ட பிரம்மாண்டமானதொரு மாற்றத்தை, ஓர் அரசியல் கட்சி, கொள்கை சார்ந்த ஓர் இயக்கம், ஒரு மதரீதியான அமைப்பு போன்ற ஒரு பெரிய அமைப்பின் உதவியுடன் மட்டுமே கொண்டுவர முடியும். ஆனால், அப்படிப்பட்டச் சிக்கலான அமைப்புகளை நிறுவுவதற்கு, ஒருவரோடு ஒருவர் ஒத்துழைப்பதற்குப் பல அந்நியர்களை ஒப்புக் கொள்ள வைக்க வேண்டியது இன்றியமையாதது ஆகும். சில கட்டுக்கதைகளில் அவர்கள் அனைவருமே நம்பிக்கை கொண்டிருந்தால் மட்டுமே அது நிகழும். எனவே, ஒரு கற்பனையான ஒழுங்குமுறையை மாற்ற வேண்டும் என்றால், முதலில் அதற்கான ஒரு மாற்று ஒழுங்குமுறையின்மீது நாம் நம்பிக்கை கொள்ள வேண்டும்.

எடுத்துக்காட்டாக, பியூஜோ நிறுவனத்தை நாம் கலைக்க விரும்பினால், பிரெஞ்சு சட்ட அமைப்புமுறை போன்ற அதிக சக்திவாய்ந்த ஏதோ

ஒன்றை நாம் கற்பனை செய்ய வேண்டும். பிரெஞ்சு சட்ட அமைப்புமுறையை நாம் கலைக்க விரும்பினால், பிரான்ஸ் நாடு என்பது போன்ற அதிக சக்திவய்ந்த வேறொன்றை நாம் கற்பனை செய்ய வேண்டும். நாம் பிரான்ஸையும் கலைக்க விரும்பினால், அதைவிட அளப்பரிய சக்திவாய்ந்த வேறொன்றை நாம் கற்பனை செய்ய வேண்டும்

கற்பனையான ஒழுங்குமுறையிலிருந்து தப்பிக்க எந்த வழியும் இல்லை. நாம் நம்முடைய சிறைச்சாலைச் சுவர்களை உடைத்தெறிந்துவிட்டு சுதந்திரத்தை நோக்கி ஓடும்போது, அதைவிடப் பெரிய சிறைச்சாலை ஒன்றின் உடற்பயிற்சி மைதானத்திற்குள்தான் நாம் தஞ்சம் புகுகிறோம்.

அத்தியாயம் 7

மூச்சுத் திணறடிக்கும் தகவல் குவியல்கள்

பரிணாம வளர்ச்சியானது கால்பந்து விளையாடும் திறனை மனிதர்களுக்கு வழங்கவில்லை. விளையாட்டில் பந்தை உதைப்பதற்குக் கால்களையும், வேண்டுமென்றே தவறு செய்வதற்கு முழங்கைகளையும், எதிரணியினரைப் பற்றி அவதூறாகப் பேசுவதற்கு வாய்களையும் அது உருவாக்கியது என்பது உண்மைதான். ஆனால், இவை எல்லாமாகச் சேர்ந்து, நமக்கு நாமே 'பெனால்டி கிக்'குகளைப் பயிற்சி செய்வதற்கு மட்டுமே நமக்கு உதவுகின்றன. ஒரு மதிய வேளையில் நம்முடைய பள்ளி மைதானத்தில் அந்நியர்களுடன் சேர்ந்து நாம் கால்பந்து விளையாட வேண்டியிருந்தால், நம்முடைய அணியில் நமக்கு முன்பின் அறிமுகமில்லாத பத்து நபர்களோடு இணைக்கமாக நாம் செயல்பட வேண்டும் என்பதோடு மட்டுமல்லாமல், எதிரணியில் இருக்கின்ற பதினோரு நபர்களும் அதே விளையாட்டு விதிகளின்படிதான் விளையாடுகிறார்களா என்பதையும் நாம் அறிந்திருக்க வேண்டியுள்ளது. பிற விலங்குகள் தம் இனத்திற்குள் தமக்கு அந்நியமானவற்றுடன் வழக்கமான முரட்டுத்தனத்துடன் சண்டையில் ஈடுபடும்போது, அவை பெரும்பாலும் உள்ளுணர்வின்படியே நடந்து கொள்ளுகின்றன. நாய்க்குட்டிகள் முரட்டுத்தனமாக விளையாடினாலும், அதை எப்படி விளையாட வேண்டும் என்பதற்கான விதிமுறைகள் அவற்றின் மரபணுக்களில் ஊறிப் போயுள்ளன. இருந்தாலும், கால்பந்துக்கான மரபணுக்கள் எதுவும் மனிதர்களுக்கு இல்லை. ஆனால், அந்நியர்களுடன் அவர்களால் இந்த விளையாட்டை விளையாட முடியும். ஏனெனில், கால்பந்தைப் பற்றிய அத்தனை விபரங்களையும் அவர்கள் அனைவரும் ஒரே மாதிரியாகக் கற்றுக் கொண்டுள்ளனர். இந்த விபரங்களும் முற்றிலும் கற்பனையானவைதான் என்றாலும், எல்லோரும் அவற்றைப் பகிர்ந்திருக்கும்போது, நம் எல்லோராலும் அவ்விளையாட்டை விளையாட முடியும்.

முடியாட்சிகள், தேவாலயங்கள், வர்த்தகத் தொடர்புகள் போன்ற பெரிய அளவிலான விஷயங்களுக்கும் அதே அணுகுமுறை பொருந்துகிறது. ஆனால் அதில் ஒரே ஒரு வேறுபாடு உள்ளது. கால்பந்து விளையாட்டின் விதிமுறைகள், ஒரு வேட்டையாடிக் குழுவில் அல்லது ஒரு சிறிய கிராமத்தில் ஒத்துழைப்பை வளர்த்தெடுப்பதற்குத் தேவையான விதிமுறைகளைப்போல எளியவை மற்றும் சுருக்கமானவை. ஒவ்வொரு

விளையாட்டு வீரனாலும் அவ்விதிமுறைகளைத் தன் மூளையில் பதிவு செய்து வைத்துக் கொள்ள முடியும். அதன் பிறகுகூட, பாடல்கள், காட்சிகள், ஷாப்பிங் பட்டியல்கள் ஆகியவற்றைப் பதிவு செய்து கொள்ளுவதற்கு அங்கு இடமிருக்கும். கால்பந்து விளையாட்டில் இருபத்திரண்டு நபர்களின் ஒத்துழைப்பு மட்டுமே தேவைப்படுகிறது. ஆனால், ஆயிரக்கணக்கான மற்றும் லட்சக்கணக்கான மனிதர்களை உள்ளடக்கிய பெரிய அளவிலான ஒத்துழைப்பிற்கு மலையளவு தகவல்களைக் கையாளுவதும் மூளையில் பதிவு செய்து வைப்பதும் அவசியமாகிறது. ஒரே ஒரு மனித மூளையில் பதிவு செய்து கையாள முடியாத அளவிலான தகவல்கள் அவை.

எறும்புகள், தேனீக்கள் போன்ற சில இனங்களில் காணப்படுகின்ற பெரிய சமுதாயங்கள் நிலையாகவும் வலிமையாகவும் இருக்கின்றன. ஏனெனில், அவை நீண்டகாலம் தாக்குப்பிடிப்பதற்குத் தேவையான தகவல்களில் பெரும்பாலானவை அவற்றின் மரபணுத் தொகுதியில் உள்ளடங்கியுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, பெண் தேனீ முட்டைப்புழு ஒன்றால் ஒரு ராணித் தேனீயாகவோ அல்லது ஒரு வேலைக்காரத் தேனீயாகவோ வளர முடியும். அதற்கு என்ன உணவு கொடுக்கப்படுகிறது என்பதைப் பொருத்து அது அவ்வாறு வளர்கிறது. அந்தத் தேனீ தன் வாழ்வில் எந்தப் பாத்திரத்தை நிறைவேற்றுமோ, அதற்குத் தேவையான நடத்தைகளை அதன் டிஎன்ஏ பதிவு செய்கிறது. தேன்கூடுகள் மிகவும் சிக்கலான சமுதாயக் கட்டமைப்புகளாகும். அறுவடைத் தேனீக்கள், செவிலித் தேனீக்கள், துப்புரவுத் தேனீக்கள் போன்ற பல்வேறு வகையான வேலைக்காரத் தேனீக்களை அவை கொண்டுள்ளன. ஆனால் வழக்கறிஞர் தேனீக்கள் எதையும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் இதுவரை கண்டுபிடிக்கவில்லை. தேனீக்களுக்கு வழக்கறிஞர்கள் தேவையில்லை. ஏனெனில், அவை தம்முடைய தேன்கூட்டு அரசியலமைப்புச் சட்டத்தை மறந்துவிடும் ஆபத்தோ அல்லது அதை மீறும் ஆபத்தோ அங்கு இல்லை. ராணித் தேனீ தன்னுடைய துப்புரவுத் தேனீக்களுக்கு உணவு கொடுக்காமல் ஏய்ப்பதில்லை. வேலைக்காரத் தேனீக்களும் சம்பள உயர்வு கேட்டு வேலை நிறுத்தப் போராட்டத்தில் ஈடுபடுவதில்லை.

ஆனால், மனிதர்கள் எல்லா நேரத்திலும் இப்படிப்பட்ட விஷயங்களைச் செய்கின்றனர். சேப்பியன்ஸின் சமுதாய ஒழுங்கு கற்பனையானது என்பதால், அந்த ஒழுங்கைத் தொடர்ந்து செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான முக்கியத் தகவல்களை, தங்களுடைய டிஎன்ஏவை நகல்கள் எடுத்துத் தங்களுடைய சந்ததியினருக்கு சுவீகாரமாகக் கொடுப்பதன் மூலம் மனிதர்களால் பாதுகாக்க முடியாது. சட்டங்கள், வழக்கங்கள், செயல்முறைகள்,

இங்கிதங்கள் ஆகியவற்றைப் பாதுகாத்துத் தக்கவைப்பதற்குப் பிரக்ஞையுடன்கூடிய முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இல்லாவிட்டால், அவர்களுடைய சமுதாய ஒழுங்கு விரைவில் நிலைகுலைந்து விழுந்துவிடும். எடுத்துக்காட்டாக, உயர்குலத்தோர், சாமானியர், அடிமைகள் என்று மக்கள் மூன்று வகுப்புகளாகப் பிரிக்கப்பட வேண்டும் என்று அரசர் ஹமுராபி ஆணையிட்டார். தேன்கூட்டில் உள்ள வகுப்புப் பிரிவினை இயற்கையானது, ஆனால் ஹமுராபியின் வகுப்புப் பிரிவினை அப்படிப்பட்டதல்ல. மனித மரபணுத் தொகுதியில் அப்படிப்பட்டப் பிரிவினை எதுவும் இடம்பெறவில்லை. பாபிலோனியர்களால் இந்த 'உண்மையை' மனத்தில் வைத்துக் கொள்ள முடிந்திருக்காவிட்டால், அவர்களுடைய சமுதாயத்தின் செயல்பாடு நின்று போயிருக்கும். அதேபோல, ஹமுராபி தன்னுடைய டிஎன்ஏவைத் தன்னுடைய குழந்தைக்கு சுவீகாரம் கொடுத்தபோது, உயர்குலத்தவன் ஒருவன் ஒரு சாமானியப் பெண்ணைக் கொன்றால் அவன் முப்பது ஷெக்கெல்கள் மதிப்புக் கொண்ட வெள்ளியைக் கொடுக்க வேண்டும் என்ற ஹமுராபியின் சட்டத்தை அந்த டிஎன்ஏ அவருடைய மகனின் டிஎன்ஏவில் பதிய வைக்கவில்லை. தன்னுடைய பேரரசின் சட்ட விதிகளை ஹமுராபி தானே தன் மகனுக்குக் கற்றுக் கொடுக்க வேண்டியிருந்தது. ஹமுராபியின் மகனும் பேரன்களும்கூடத் தங்களுடைய அடுத்தத் தலைமுறையினருக்கு அதையே செய்ய வேண்டியிருந்தது.

பேரரசுகள் அளப்பரிய அளவிலான தகவல்களை உற்பத்தி செய்கின்றன. சட்ட விதிகள் தவிர, பரிவர்த்தனைகள் மற்றும் வரிகள் தொடர்பான கணக்குவழக்குகள், ராணுவத் தளவாடங்கள் மற்றும் வர்த்தகக் கப்பல்கள் தொடர்பான இருப்புக் கணக்குவழக்குகள், பண்டிகைகள் மற்றும் வெற்றிக் கொண்டாட்டங்கள் பற்றிய தகவல்கள் போன்றவற்றைப் பேரரசுகள் பாதுகாத்து வைக்க வேண்டியுள்ளது. லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளாக மக்கள் தங்கள் மூளைகளில் மட்டுமே தகவல்களைச் சேகரித்து வைத்தனர். துரதிர்ஷ்டவசமாக, பேரரசுகள் உற்பத்தி செய்த தகவல்களைச் சேமித்து வைப்பதற்கு மனித மூளை ஒரு நல்ல சேமிப்புக் கருவியாக இல்லை. அதற்கு மூன்று முக்கியக் காரணங்கள் உள்ளன.

முதலில், அதன் திறன் மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சிலருக்கு நம்புதற்கரிய ஞாபக சக்தி இருக்கிறது என்பது உண்மைதான். பண்டைய காலகட்டங்களில், ஒட்டுமொத்தப் பிராந்தியங்களின் இயற்கையான தோற்ற அமைப்புகளையும் ஒட்டுமொத்தச் சட்ட விதிகளையும் தங்கள் மூளைகளில் பதிவு செய்து கொண்டு துல்லியமாக நினைவுக்கூரக்கூடிய

திறன் படைத்தத் தொழில்முறையாளர்கள் இருந்தனர். ஆனால், சிறந்த நினைவாற்றல் கொண்டவர்களுக்கும் ஓர் எல்லை இருக்கிறது. மசாசூசெட்ஸ் மாநிலத்தின் ஒட்டுமொத்தச் சட்ட விதிகள் அனைத்தும் ஒரு வழக்கறிஞருக்கு மனப்பாடமாகத் தெரிந்திருக்கக்கூடும், ஆனால், அம்மாநிலத்திலுள்ள சேலம் நகரில் பதினேழாம் நூற்றாண்டில் மந்திரவாதிகள் மற்றும் மந்திரவாதினிகளுக்கு எதிராகத் தொடரப்பட்ட வழக்கில் தொடங்கி அம்மாநிலத்தில் இன்றுவரை நடைபெற்றுள்ள வழக்குகள் ஒவ்வொன்றின் விபரங்களும் அவருக்குத் தெரிந்திருக்க வாய்ப்பில்லை.

இரண்டாவதாக, மனிதர்கள் இறக்கின்றனர். அப்போது அவர்களுடைய மூளைகளும் இறந்துவிடுகின்றன. ஒரு மூளையில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள எந்தவொரு தகவலும் ஒரு நூற்றாண்டுக்கு உள்ளாகவே அழிக்கப்பட்டுவிடும். நினைவுகளை ஒரு மூளையிலிருந்து இன்னொரு மூளைக்கு அனுப்ப முடியும் என்பது உண்மைதான். ஆனால், ஒருசில இடப்பெயர்ச்சிகளுக்குப் பிறகு, அந்தத் தகவல் திரிக்கப்பட்டுவிடும் அல்லது தொலைந்து போய்விடும்.

மூன்றாவதாக, குறிப்பிட்ட வகைகளிலான தகவல்களைச் சேகரிக்கும் விதமாகவும் கையாளும் விதமாகவும் மட்டுமே மனித மூளை வளர்ந்துள்ளது. பண்டைய வேட்டையாடிகள் உயிர்பிழைத்திருப்பதற்கு, ஆயிரக்கணக்கான தாவர இனங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் வடிவங்களையும் பண்புநலன்களையும் நடத்தைப் போக்குகளையும் அவர்கள் தங்கள் நினைவில் வைத்துக் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. இலையுதிர்காலத்தில் ஒரு எல்ம் மரத்தின்கீழ் வளர்கின்ற, சுருக்கங்களுடன்கூடிய ஒரு மஞ்சள் நிறக் காளான் நச்சுத்தன்மை கொண்டது என்பதையும், அதே நேரத்தில், குளிர்காலத்தில் ஒரு கருவாலி மரத்தின்கீழ் முளைக்கின்ற அதே போன்ற ஒரு காளான் வயிற்றுவலிக்கு ஒரு நல்ல மருந்து என்பதையும் அவர்கள் நினைவில் வைத்திருக்க வேண்டியிருந்தது. வேட்டையாடிகள் தங்கள் குழு உறுப்பினர்களின் அபிப்பிராயங்களையும் உறவுகளையும்கூட மனத்தில் வைத்திருக்க வேண்டியிருந்தது. எடுத்துக்காட்டாக, ஜான் தனக்குத் தொந்தரவு ஏற்படுத்துவதைத் தவிர்ப்பதற்கு லூஸிக்குத் தன் குழு உறுப்பினர் ஒருவரின் உதவி தேவைப்பட்டால், கடந்த வாரம் ஜானுக்கும் மேரிக்கும் இடையேயான உறவு முறிந்துவிட்டது என்பதையும், எனவே மேரியால் தனக்கு உதவ முடியும் என்பதையும் லூஸி நினைவில் வைத்திருக்க வேண்டியது முக்கியம். எனவே, தாவரவியல், விலங்கியல், நில விபர ஆய்வியல் மற்றும் சமூகவியல் தொடர்பான மிக அதிக அளவிலான தகவல்களைப் பதிவு செய்து வைத்துக் கொள்ளுவதற்குப் பரிணாம

வளர்ச்சிரீதியான அழுத்தங்கள் மனித மூளையைச் செதுக்கின.

ஆனால், வேளாண் புரட்சியைத் தொடர்ந்து சிக்கலான சமுதாயங்கள் முளைக்கத் தொடங்கியபோது, முற்றிலும் புதிய வகையானதொரு தகவல் இன்றியமையாததாக ஆனது. எண்கணிதம்தான் அது! வேட்டையாடிகள் அதிக அளவில் கணிதரீதியான தகவல்களைக் கையாள வேண்டியிருக்கவில்லை. காட்டில் ஒவ்வொரு மரத்திலும் எத்தனைப் பழங்கள் இருந்தன என்பதை எந்த வேட்டையாடியும் நினைவில் வைத்துக் கொள்ள வேண்டியிருக்கவில்லை. எனவே, எண்களைச் சேமித்து வைக்கவும் அவற்றைக் கையாளவும் மனித மூளைகள் தம்மைப் பொருத்தமாக மாற்றியமைத்துக் கொள்ளவில்லை. ஆனால், ஒரு பெரிய ராஜாங்கத்தைக் கட்டிக் காப்பதற்குக் கணிதரீதியான தகவல்கள் இன்றியமையாதவையாக இருந்தன. சட்டங்கள் இயற்றுவதும், காவல் தெய்வங்களைப் பற்றிய கதைகளைக் கூறுவதும் மட்டும் போதுமானவையாக இருக்கவில்லை. வரிகள் வசூலிக்கப்பட வேண்டியிருந்தன. ஆயிரக்கணக்கான மக்களிடம் இருந்து வரிகள் வசூலிக்கப்படுவதற்கு, மக்களுடைய வருவாயைப் பற்றியும் உடமைகளைப் பற்றியும் தகவல்களைச் சேகரிக்க வேண்டிய தேவை எழுந்தது. அவர்கள் செலுத்தியிருந்த தொகைகள், அவர்கள் செலுத்த வேண்டியிருந்த மிச்சத் தொகைகள், கடன்கள், அபராதங்கள் ஆகியவற்றைப் பற்றியும், தள்ளுபடிகள் மற்றும் விதிவிலக்குகளைப் பற்றியும் தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட வேண்டியிருந்தன. இந்த லட்சக்கணக்கான தகவல் துணுக்குகளைப் பதிவு செய்யவும் கையாளவும் வேண்டியிருந்தது. இந்தத் திறன் இல்லாவிட்டால், தன்னிடம் என்னென்ன வளங்கள் இருக்கின்றன என்பதும், வேறு எந்த வளங்களைத் தன்னால் கைவசப்படுத்த முடியும் என்பதும் ஒரு நாட்டுக்குத் தெரியாமலேயே போய்விடும். இந்த எண்களை மனப்பாடம் செய்யவும் நினைவுகூரவும் கையாளவும் வேண்டிய கட்டாயத்தை எதிர்கொண்டபோது, பெரும்பாலான மனித மூளைகள் திணறின அல்லது தூங்கி விழுந்தன.

இந்த மனக் குறைபாடு மனிதக் குழுவின் அளவைத் தீவிரமாக மட்டுப்படுத்தின. ஒரு குறிப்பிட்டச் சமுதாயத்தில் உள்ள மக்கள் மற்றும் சொத்துக்களின் எண்ணிக்கை ஒரு குறிப்பிட்ட எல்லையைத் தாண்டியபோது, பெரும் அளவிலான கணிதரீதியான தகவல்களைப் பதிவு செய்வதும் கையாளுவதும் இன்றியமையாததாக ஆனது. மனித மூளையால் அதைச் செய்ய முடியாமல் போனதால் அந்த அமைப்புமுறை நிலைகுலைந்து சரிந்தது. வேளாண் புரட்சி ஏற்பட்டு ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, மனிதச் சமூகத் தொடர்புகள் அளவில் சிறியவையாகவும் எளியவையாகவுமே இருந்தன.

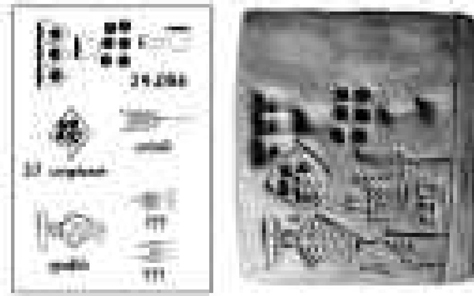
மெசபொட்டேமியாவின் தென்பகுதியில் வாழ்ந்த பண்டைய சுமேரியர்கள்தான் இப்பிரச்சனைக்கு முதன்முதலில் தீர்வு கண்டனர். அங்கு வளமான சேற்று நிலங்கள்மீது நன்றாக வெயில் காய்ந்ததால் செழிப்பான அறுவடைகள் நிகழ்ந்தன, வளமான நகரங்கள் உருவாயின. நகரவாசிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தபோது அவர்களுடைய விவகாரங்களை ஒருங்கிணைப்பதற்குத் தேவையான தகவல்களின் எண்ணிக்கையும் அதிகரித்தது. கி.மு. 3500க்கும் கி.மு. 3000க்கும் இடைப்பட்ட ஆண்டுகளில், யாரோ ஒருசில சுமேரிய மேதைகள், தகவல்களை மூளைக்கு வெளியே சேமிக்கவும் கையாளவும் உதவக்கூடிய ஓர் அமைப்புமுறையைக் கண்டுபிடித்தனர். கணிதரீதியான தகவல்களைப் பெரும் எண்ணிக்கையில் கையாளுவதற்காக அவர்கள் புதிதாக அந்த அமைப்புமுறையை உருவாக்கினர். இவ்விதத்தில், சுமேரியர்கள் தங்களுடைய சமுதாய ஒழுங்கை மனித மூளையின் குறைபாடுகளிலிருந்து விடுவித்து, நகரங்களும் ராஜாங்கங்களும் பேரரசுகளும் தோன்றுவதற்கான வழியைத் திறந்துவிட்டனர். சுமேரியர்கள் கண்டுபிடித்த அமைப்புமுறை ‘எழுத்து’ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

குஷிமின் கையொப்பம்

எழுத்து என்பது அடையாளக் குறியீடுகளைக் கொண்டு தகவல்களைச் சேமிப்பதற்கான ஒரு வழிமுறையாகும். சுமேரிய எழுத்துமுறை இரண்டு வகையான குறியீடுகளை இணைத்து அவற்றைக் களிமண் பலகைகளில் பதிவு செய்தது. ஒரு வகையான குறியீடுகள் எண்களைக் குறித்தன. 1, 10, 60, 600, 3,600, 36,000 ஆகிய எண்களுக்குக் குறியீடுகள் இருந்தன. (ஆறு என்ற எண்ணை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஓர் எண் முறையையும் பத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஓர் எண் முறையையும் சேர்த்து சுமேரியர்கள் பயன்படுத்தினர். ஆறை அடிப்படையாகக் கொண்ட அவர்களுடைய எண்முறை நமக்குப் பல முக்கியமான விஷயங்களைக் கொடுத்துள்ளது. ஒரு நாளை இருபத்து நான்கு மணிநேரமாகப் பிரித்தல், ஒரு வட்டத்தை 360 கோணங்களாகப் பிரித்தல் ஆகியவை அவற்றில் அடங்கும்.) இன்னொரு வகையான குறியீடுகள், மக்கள், விலங்குகள், விற்பனைப் பொருட்கள், எல்லைகள், தேதிகள் போன்றவற்றைக் குறித்தன. இவ்விரு வகைக் குறியீடுகளையும் இணைத்ததன் மூலம், மனித மூளையால் நினைவில் வைத்துக் கொள்ள முடிவதைவிட அல்லது டிஎன்ஏ சங்கிலியில் பதிவு செய்து வைத்துக் கொள்ள முடிவதைவிட அதிகமான தகவல்களை சுமேரியர்களால் பதிவு செய்து பாதுகாக்க

முடிந்தது.

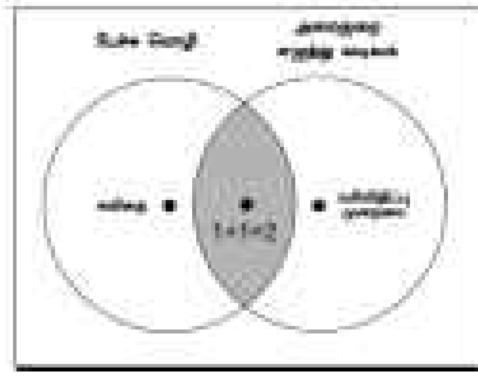
துவக்கத்தில், புள்ளிவிபரங்களையும் எண்களையும் பதிவு செய்வதற்கு மட்டுமே எழுத்தை அவர்கள் பயன்படுத்தினர். ஒருவேளை ஏதேனும் மாபெரும் சுமேரிய நாவல் இருந்திருந்தாலும், அது ஒருபோதும் களிமண் பலகைகளில் பதியப்படவில்லை. எழுதுதல் அதிக நேரத்தை எடுத்துக் கொள்ளுவதாக இருந்தது. படிக்கும் மக்களின் எண்ணிக்கையும் குறிப்பிடத்தக்க அளவு இருக்கவில்லை. எனவே, தகவல்களைச் சேமிப்பதற்குத் தவிர வேறு எதற்காகவும் எழுத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டிய தேவை அங்கு யாருக்கும் எழவில்லை. ஐயாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முந்தைய நம்முடைய மூதாதையர் நமக்கு ஏதேனும் ஞான முத்துக்களை உதிர்த்துச் சென்றுள்ளனரா என்று நாம் தேடினால், நமக்கு ஏமாற்றம்தான் மிஞ்சும். நம்முடைய மூதாதையர் நமக்கு விட்டுச் சென்றுள்ள முதல் ஒருசில செய்திகளில் ஒன்று இப்படி அமைந்துள்ளது: ‘29,086 அளவைகள் பார்லி 37 மாதங்கள் குஷிம்.’ இதை இப்படிப் பொருள் கொள்ளலாம்: ‘37 மாதங்களின் ஊடாக மொத்தம் 29,086 அளவைகள் பார்லி பெறப்பட்டது. கையொப்பம், குஷிம்.’ வரலாற்றின் முதல் உரைகளில் தத்துவரீதியான உள்நோக்குகளோ, கவிதையோ, கதைகளோ, சட்ட விதிகளோ, அல்லது அரச வெற்றிகளோகூட இடம்பெறவில்லை. அவை வெறும் பொருளாதார ஆவணங்கள் மட்டுமே. வசூலிக்கப்பட்ட வரிகள், கடன் தொகைகள், சொத்துக்கள் மற்றும் அவற்றின் உரிமையாளர்கள் போன்ற தகவல்களே அவற்றில் பதிவு செய்யப்பட்டன.



படம் **15:** கி.மு. **3400 –** கி.மு. **3000** காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த களிமண் பலகை ஒன்று இது. உருக் என்ற நகரின் நிர்வாக விஷயங்கள் இதில் இடம்பெற்றுள்ளன. **‘**குஷிம்**’** என்பது ஓர் அதிகாரிக்குக் கொடுக்கப்பட்டப் பொதுப் பதவிப் பெயராக இருக்கலாம் அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட நபரின் பெயராக இருக்கலாம். குஷிம் ஒரு தனிநபராக இருக்கும் பட்சத்தில், வரலாற்றில் நமக்குப் பெயர் தெரிந்த முதல் தனிநபர் அவராகத்தான் இருக்கும். நியான்டர்தால்கள், நாட்டூஃபியர்கள், ஷாவே குகை, கொபெக்லி டெபெ போன்ற பெயர்கள் அனைத்தும் நவீன நாமகரணங்களே! கொபெக்லி டெபெ நகரை உருவாக்கியவர்கள் அந்த இடத்தை என்னவென்று அழைத்தனர் என்று நமக்குத் தெரியாது. எழுத்துப் பிறந்ததைத் தொடர்ந்து, வரலாற்றை அதன் கதாநாயகர்களின் செவிகள் வழியாக நாம் கேட்கத் தொடங்கியுள்ளோம். குஷிமின் அண்டைவீட்டார் அவரை அழைத்தபோது, அவர்கள்,

“குஷிம்!” என்று உண்மையிலேயே உரக்க அழைத்திருக்கக்கூடும். இதிலிருந்து நமக்குத் தெரிய வருகின்ற விஷயம் என்னவென்றால், வரலாற்றில் முதன்முதலாகப் பதிவு செய்யப்பட்டப் பெயருக்குச் சொந்தக்காரர் ஒரு தீர்க்கதரிசியோ, ஒரு கவிஞரோ, அல்லது ஒரு மாபெரும் பேரரசரோ அல்ல, மாறாக ஒரு கணக்காளரே என்பதுதான்!

பண்டைய காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த இன்னொரு வகையான உரை எப்படியோ தப்பிப் பிழைத்துள்ளது. அது முந்தையதைவிடக் குறைவாக உற்சாகமூட்டுவதாக இருக்கிறது. பல வார்த்தைகளைக் கொண்ட அந்தப் பட்டியலில், அவ்வார்த்தைகள் மீண்டும் மீண்டும் பல முறை எழுதப்பட்டுள்ளன. அது யாரோ எழுத்துப் பயிற்சி மேற்கொண்டதுபோலத் தெரிகிறது. ஒரு விற்பனைச் சீட்டில் உள்ள தகவல்களை எழுதி எழுதிச் சலித்துப் போன ஒருவன் தன்னுடைய சொந்தக் கவிதைகளை எழுத விரும்பியிருந்தாலும், அவனால் அதைச் செய்திருக்க முடியாது. ஏனெனில், துவக்ககால சுமேரிய எழுத்து ஒரு முழுமையான எழுத்து வடிவமாக இருக்கவில்லை, மாறாக, அரைகுறை எழுத்து வடிவமாகவே இருந்தது. ஒரு முழுமையான எழுத்து வடிவம் என்பது பேச்சு மொழியைக் கிட்டத்தட்ட முற்றிலுமாக எழுத்துபூர்வமாக உணர்த்தக்கூடிய குறியீடுகளைக் கொண்ட ஓர் அமைப்புமுறையாகும். கவிதை உட்பட மக்கள் கூறக்கூடிய எல்லாவற்றையும் அந்த முழுமையான எழுத்து வடிவத்தால் வெளிப்படுத்த முடியும். ஆனால், அரைகுறை எழுத்து வடிவம் என்பது குறிப்பிட்ட வகையான தகவல்களை மட்டுமே உணர்த்தக்கூடிய குறியீடுகளைக் கொண்ட ஓர் அமைப்புமுறையாகும். குறிப்பிட்ட ஒருசில தளங்களில் மட்டுமே அதனால் இயங்க முடியும். லத்தீன் எழுத்து வடிவம், பண்டைய எகிப்திய எழுத்து வடிவமான ஹைரோக்ளிபிக்ஸ், பிரெயில் ஆகியவை முழுமையான எழுத்து வடிவங்களாகும். வரிக் கணக்குகள், காதல் கவிதைகள், வரலாற்று நூல்கள், சமையல் குறிப்புகள், வியாபாரச் சட்டங்கள் ஆகியவற்றை எழுத அவற்றை நீங்கள் பயன்படுத்தலாம். இதற்கு நேர்மாறாக, துவக்ககால சுமேரிய எழுத்து வடிவம், நவீனக் கணிதக் குறியீடுகளையும் இசைக் குறியீடுகளையும்போல அரைகுறை எழுத்து வடிவமாகும். கணிதக் குறியீடுகளைக் கொண்டு உங்களால் கணக்குப் போட முடியும், ஆனால் காதல் கவிதைகளை எழுதுவதற்கு அவற்றை உங்களால் பயன்படுத்த முடியாது.



ஒரு பேச்சு மொழியின் ஒட்டுமொத்த அம்சங்களையும் அரைகுறை எழுத்து வடிவத்தால் வெளிப்படுத்த முடியாது, ஆனால் பேச்சு மொழியில் இடம்பெற்றிராத விஷயங்களை வெளிப்படுத்த அதனால் முடியும். சுமேரிய எழுத்து வடிவம், கணித எழுத்து வடிவம் போன்ற அரைகுறை எழுத்து வடிவங்களைக் கவிதை எழுதுவதற்குப் பயன்படுத்த முடியாது, ஆனால் வரிக் கணக்குகளை அவற்றால் துல்லியமாகக் கையாள முடியும்.

கவிதை எழுதுவதற்குத் தங்களுடைய எழுத்து வடிவம் பொருத்தமற்றதாக இருந்தது சுமேரியர்களைத் தொந்தரவு செய்யவில்லை. ஏனெனில், பேச்சு மொழியை நகலெடுப்பதற்காக அவர்கள் அதைக் கண்டுபிடிக்கவில்லை. மாறாக, பேச்சு மொழியால் செய்ய முடியாத விஷயங்களைச் செய்வதற்காகவே அவர்கள் அதைக் கண்டுபிடித்தனர். கொலம்பஸ் அமெரிக்காவுக்கு வருவதற்கு முந்தைய காலகட்டத்தில் ஆன்டீஸ் மலைப்பகுதியில் நிலவிய சில கலாச்சாரங்களைச் சேர்ந்த மக்கள் தங்களுடைய ஒட்டுமொத்த வரலாறு நெடுகிலும் அரைகுறை எழுத்து வடிவங்களையே பயன்படுத்தினர். தங்களுடைய எழுத்து வடிவத்தின் குறைபாடுகள் குறித்து அவர்கள் கவலைப்படவில்லை, ஒரு முழுமையான எழுத்து வடிவம் தேவை என்றும் அவர்கள் கருதவில்லை. ஆன்டீஸ் பகுதியின் எழுத்து வடிவம் சுமேரிய எழுத்து வடிவத்திலிருந்து மிகவும் வேறுபட்டிருந்தது. அது உண்மையில் ஓர் எழுத்து வடிவமே அல்ல என்று பலர் வாதிடுகின்ற அளவுக்கு அது பெருமளவு வேறுபட்டிருந்தது. அது களிமண் பலகைகளிலோ அல்லது காகிதத் துண்டுகளிலோ எழுதப்படவில்லை. மாறாக, கீபூக்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்ற மெல்லிய, வண்ணமயமான கயிறுகளில் முடிச்சுகள் போடுவதன் மூலம் அவர்கள் எழுதினர். ஒவ்வொரு கீபூவும் கம்பளி அல்லது பருத்தியால் ஆன பல்வேறு வண்ணக் கயிறுகளைக் கொண்டிருந்தது. ஒவ்வொரு கயிற்றிலும் பல்வேறு இடங்களில் பல முடிச்சுகள் போடப்பட்டிருந்தன. ஒரே ஒரு கீபூவியில் நூற்றுக்கணக்கான கயிறுகளும் ஆயிரக்கணக்கான முடிச்சுகளும்கூட இருக்கும். பல்வேறு வண்ணங்களைக் கொண்ட பல்வேறு கயிறுகளில் பல்வேறு முடிச்சுகளை இணைத்ததன் மூலம், வரி

வசூலிப்பு, சொத்து உடைமை போன்ற பெரிய அளவிலான கணிதத் தகவல்களை அவர்களால் பதிவு செய்து வைத்துக் கொள்ள முடிந்தது.



படம் **16:** இன்கா பேரரசின் வீழ்ச்சியைத் தொடர்ந்து ஒரு ஸ்பானியக் காகிதச் சுருளில் இடம்பெற்றிருந்த ஒரு கீபூவின் படம்.

பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, நகரங்கள், ராஜாங்கங்கள், பேரரசுகள் ஆகியவற்றுக்குக் கீபூக்கள் இன்றியமையாதவையாக இருந்தன. இன்றைய பெரூ, எக்வெடார், பொலிவியா, சிலி, அர்ஜென்டினா, கொலம்பியா ஆகிய நாடுகளின் மொத்த இடத்தை உள்ளடக்கிய, பத்திலிருந்து பன்னிரண்டு லட்சம் மக்களை ஆண்ட இன்கா பேரரசின் ஆட்சியின்கீழ் அவை தம் முழு வீச்சை எட்டின. கீபூக்களின் காரணமாக இன்கா மக்களால் அதிக அளவிலான தகவல்களைச் சேமிக்கவும் கையாளவும் முடிந்தது. கீபூக்கள் இல்லாமல் அவ்வளவு பெரியதொரு பேரரசின் சிக்கலான நிர்வாக அமைப்பை அவர்களால் தக்கவைத்து இருந்திருக்க முடியாது.

கீபூக்கள் பெரும் பயனளிப்பவையாகவும் துல்லியமானவையாகவும் இருந்ததால், ஸ்பெயின் நாட்டினர் தென்னமெரிக்காவைக் கைப்பற்றியதைத் தொடர்ந்து வந்த துவக்க ஆண்டுகளில், தங்களுடைய புதிய பேரரசை நிர்வகிப்பதற்கு அவர்கள் கீபூக்களைப் பயன்படுத்தினர். ஆனால் கீபூக்களைக் கொண்டு எவ்வாறு தகவல்களைச் சேமிக்க வேண்டும், கீபூக்களை எவ்வாறு படிக்க வேண்டும் என்பது அவர்களுக்குத் தெரியவில்லை. எனவே, கீபூக்களைப் பயன்படுத்துவதில் திறமை பெற்றிருந்த உள்ளூர்வாசிகளை அவர்கள் சார்ந்திருக்க வேண்டியிருந்தது. ஆனால், அந்த உள்ளூர்வாசிகள் தங்களைத் தவறாக வழிநடத்தவும் ஏமாற்றவும்கூடும் என்பதை அறிந்த அந்தப் புதிய ஆட்சியாளர்கள், இது தங்களை ஒரு பலவீனமான நிலையில் வைத்ததை உணர்ந்து கொண்டனர். எனவே, ஸ்பெயினின் ஆதிக்கம் அங்கு உறுதியாக நிலைப்படுத்தப்பட்டபோது, அவர்கள் படிப்படியாகக் கீபூக்களைப் புறந்தள்ளிவிட்டு, தங்கள் பேரரசின் ஆவணங்களை லத்தீன் எழுத்து வடிவிலும் லத்தீன் எண்களிலும் மட்டுமே பதிவு செய்யத்

தொடங்கினர். ஸ்பெயினின் ஆக்கிரமிப்பிலிருந்து வெகுசில கீபூக்களே தப்பிப் பிழைத்தன. அவற்றில் பெரும்பாலானவை நம்மால் புரிந்து கொள்ளப்பட முடியாதவையாக இருக்கின்றன. ஏனெனில், கீபூக்களைப் படிக்கும் கலையை நாம் தொலைத்துவிட்டோம்.

நிர்வாகக் கட்டுப்பாடுகளின் அற்புதங்கள்

சலிப்பூட்டும் கணிதத் தகவல்களைத் தவிர வேறு பிற விஷயங்களையும் மெசபொட்டேமியர்கள் எழுதி வைக்க விரும்பினர். கி.மு. 3000க்கும் கி.மு. 2500க்கும் இடைப்பட்டக் காலகட்டத்தில் சுமேரிய எழுத்து முறையில் மேன்மேலும் பல குறியீடுகள் சேர்க்கப்பட்டு, மெல்ல மெல்ல அது ஒரு முழுமையான எழுத்து வடிவமாக மாறியது. அதை இன்று ‘கியூனிஃபார்ம்’ என்று நாம் அழைக்கிறோம். கி.மு. 2500ம் ஆண்டுவாக்கில் அரசர்கள் தங்கள் ஆணைகளை வழங்குவதற்குக் கியூனிஃபார்மைப் பயன்படுத்தத் தொடங்கியிருந்தனர். மதகுருமார்கள் கடவுளரின் ஆணைகளைப் பதிவு செய்வதற்கும், சாதாரணக் குடிமக்கள் தனிப்பட்டக் கடிதங்களை எழுதுவதற்கும் அதைப் பயன்படுத்திக் கொண்டிருந்தனர். கிட்டத்தட்ட அதே காலகட்டத்தில், எகிப்தியர்கள் ஹைரோக்ளிஃபிக்ஸ் என்ற இன்னொரு முழுமையான எழுத்து வடிவத்தை உருவாக்கினர். கி.மு. 1200ல் சீனாவிலும் கி.மு. 1000-500ல் மத்திய அமெரிக்காவிலும் பிற முழுமையான எழுத்து வடிவங்கள் உருவாக்கப்பட்டன.

இவ்விடங்களிலிருந்து முழுமையான எழுத்து வடிவங்கள் எல்லா இடங்களுக்கும் பரவின, அவை பல்வேறு புதிய வடிவங்களை எடுத்தன, பல்வேறு புதுமையான வேலைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. மக்கள் அவற்றைக் கொண்டு கவிதைகள், வரலாற்று நூல்கள், காதல் கடிதங்கள், நாடகங்கள், தீர்க்கதரிசனங்கள், சமையல் புத்தகங்கள் ஆகியவற்றை எழுதத் தொடங்கினர். ஆனால், கணிதரீதியான தகவல்களைப் பதிவு செய்வதற்காகத்தான் எழுத்து முக்கியமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. அதுதான் அரைகுறை எழுத்து வடிவத்தின் முன்னுரிமையாகத் தொடர்ந்து நீடித்தது. ஹீப்ரு பைபிள், கிரேக்க இல்லியாட், இந்து மகாபாரதம், புத்தமதத் திரிபிடகம் ஆகிய அனைத்தும் வாய்வாழிப் படைப்புகளாகவே தொடங்கின. பல தலைமுறைகளாக அவை வாய்வழியாகவே சொல்லப்பட்டு வந்தன. எழுத்து ஒருபோதும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்காவிட்டாலும்கூட அவை தொடர்ந்து இருந்து வந்திருக்கும். ஆனால் வரிப் பதிவேடுகளும் சிக்கலான நிர்வாகக் கட்டுப்பாடுகளும் அரைகுறை எழுத்து வடிவத்துடன் சேர்ந்து

முளைத்தன. அவ்விரண்டும் ஒட்டிப் பிறந்த சயாமியப் பூனைகள்போல இன்றுவரை ஒன்றோடொன்று பின்னிப் பிணைந்துள்ளன. கணினித் தகவல் தளங்கள் மற்றும் எக்ஸெல் போன்ற மென்பொருட்களில் இடம்பெற்றுள்ள புதிரான விபரங்களை நினைவுகூர்ந்து பாருங்கள்.

மேன்மேலும் அதிகமான விஷயங்கள் எழுதப்பட்டதால், குறிப்பாக நிர்வாகம் தொடர்பான ஆவணங்கள் மிக அதிகமாகக் குவிந்ததால், புதிய பிரச்சனைகள் முளைத்தன. ஒரு மனிதனின் மூளையில் பதிவு செய்யப்பட்டிருக்கும் தகவல்களைத் திரும்பப் பெறுவது எளிது. என்னுடைய மூளையில் கோடிக்கணக்கான தகவல்கள் சேமிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால், இத்தாலியின் தலைநகரத்தின் பெயரையும், அடுத்து உடனடியாக, 2001ம் ஆண்டு செப்டம்பர் 11ம் நாள் நான் என்ன செய்து கொண்டிருந்தேன் என்பதையும், பிறகு என் வீட்டிலிருந்து ஜெருசலேம் நகரில் உள்ள ஹீப்ரூ பல்கலைக்கழகத்திற்குச் செல்வதற்கான வழியையும் என்னால் இக்கணத்தில் நினைவுகூர முடியும். மூளை துல்லியமாக எப்படி அதைச் செய்கிறது என்பது ஒரு புதிராகவே இருக்கிறது என்றாலும், நீங்கள் உங்கள் கார் சாவிகளை எங்கே வைத்தீர்கள் என்பதை நினைவுகூர முயற்சிக்கும் நேரம் தவிர, அதன் நினைவுகூரும் அமைப்புமுறை பேராற்றல்மிக்கதாக இருக்கிறது என்பதை நாம் அனைவரும் அறிவோம்.

கீபூ கயிறுகளிலும் களிமண் பலகைகளிலும் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள தகவல்களை பிறகு எப்படித்தான் கண்டுபிடிப்பது, எப்படி அவற்றை மீண்டும் பெறுவது? உங்களிடம் வெறும் பத்துப் பலகைகளோ அல்லது நூறு பலகைகளோ இருந்தால், அது ஒரு பிரச்சனையல்ல. ஆனால், ஹமுராபி காலத்தில் வாழ்ந்த, மாரீ பேரரசின் மன்னன் ஜிம்ரீலிம்மிடம் இருந்ததுபோல உங்கள் வசம் ஆயிரக்கணக்கான பலகைகள் இருந்தால் நீங்கள் என்ன செய்வீர்கள்?

இது கி.மு. 1776ம் ஆண்டு என்று ஒரு கணம் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். ஒரு கோதுமை வயலுக்குச் சொந்தம் கொண்டாடி மாரீ பேரரசின் குடிமக்களில் இருவரான ஜேக்கபும் ஈசாவும் தங்களுக்குள் சண்டையிட்டுக் கொண்டிருக்கிறார்கள். முப்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஈசாவிடம் இருந்து அந்த வயலைத் தான் வாங்கியதாக ஜேக்கப் உறுதியாகக் கூறுகிறான். ஆனால், தான் அந்த வயலை ஜேக்கபுக்கு முப்பதாண்டு காலத்திற்குக் குத்தகைக்கு மட்டுமே விட்டதாகவும், இப்போது முப்பது ஆண்டுகள் முடிந்துவிட்டதால் அந்த நிலம் தன்னிடம் ஒப்படைக்கப்பட வேண்டும் என்றும் ஈசா கூறுகிறான். அவர்கள் உரக்கச் சத்தம் போட்டபடி ஒருவரோடு ஒருவர் கைச்சண்டையில் ஈடுபடத் தொடங்குகின்றனர். ஆனால், சிறிது நேரத்தில் தங்கள் சண்டையை

நிறுத்திவிட்டு, அரசின் ஆவணக் கிடங்கிற்குப் போவதன் மூலம் தங்களுடைய பிரச்சனையைத் தங்களால் தீர்த்துக் கொள்ள முடியும் என்பதை அவர்கள் உணருகின்றனர். தங்கள் பேரரசின் அனைத்து வீடுமனைகளின் பத்திரங்களும் அவற்றின் விற்பனை தொடர்பான ரசீதுகளும் அந்த ஆவணக் கிடங்கில் சேமித்து வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன என்பதால் அவர்கள் அந்த முடிவுக்கு வருகின்றனர். அவர்கள் அங்கு போனவுடன், ஓர் அதிகாரியிடமிருந்து இன்னோர் அதிகாரியிடம் அவர்கள் பந்தாடப்படுகின்றனர், அங்குமிங்கும் அலைக்கழிக்கப்படுகின்றனர். பல மூலிகைத் தேநீர் இடைவேளைகளின் ஊடாக அவர்கள் காத்திருக்கின்றனர், பிறகு நாளைக்கு வரும்படி அவர்களிடம் கூறப்படுகிறது. இறுதியில், ஒரு கணக்கர், அந்தக் குறிப்பிட்டக் களிமண் பலகை இருக்கும் ஒரு பெரிய அறைக்கு அவர்களை வேண்டா வெறுப்பாக அழைத்துச் செல்லுகிறார். அவர் அந்த அறைக் கதவைத் திறந்தவுடன், விட்டத்திலிருந்து தரைவரை ஆயிரக்கணக்கான களிமண் பலகைகள் அடுக்கி வைக்கப்பட்டிருப்பதை அவர்கள் காண்கின்றனர். அந்தக் கணக்கரின் முகத்தில் எரிச்சல் வெளிப்பட்டதில் வியப்பேதும் இல்லை. முப்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிகழ்ந்த ஒரு பரிவர்த்தனை தொடர்பான பலகையை மலை போன்ற இந்தக் குவியலில் இருந்து அவர் எவ்வாறு தேடி எடுப்பார்? அப்படியே அவர் அதைக் கண்டுபிடித்துவிட்டாலும், அதுதான் அந்தக் குறிப்பிட்ட வயல் தொடர்பான மிகச் சமீபத்திய ஆவணம் என்பதை அவரால் எவ்வாறு உறுதி செய்ய முடியும்? ஒருவேளை அந்த ஆவணத்தை அவரால் கண்டுபிடிக்க முடியாவிட்டால். ஈசா அந்த வயலை ஒருபோதும் விற்கவோ அல்லது குத்தகைக்கு விடவோ இல்லை என்பதை அது நிரூபிக்கிறதா? அல்லது, அந்த ஆவணம் தொலைந்துவிட்டது அல்லது எப்போதோ மழை பெய்தபோது அந்த ஆவணக் கிடங்கிற்குள் மழைநீர் ஒழுகி அந்தக் களிமண் பலகையைக் கூழாக்கிவிட்டது என்று அர்த்தமா?

எனவே, ஓர் ஆவணத்தைக் களிமண்ணில் பதிப்பது, தகவல்களைத் துல்லியமாகவும் விரைவாகவும் வசதியாகவும் திரும்பப் பெறுவதை உறுதி செய்வதற்குப் போதுமானது அல்ல என்பது வெளிப்படையாகத் தெரிகிறது. ஆவணங்களை வகைபிரித்து ஒழுங்கமைப்பதற்குப் பட்டியல் போன்ற வழிமுறைகளும், அவற்றை நகலெடுப்பதற்கு நகலெடுக்கும் கருவிகள் போன்ற வழிமுறைகளும், ஆவணங்களை விரைவாகவும் துல்லியமாகவும் திரும்ப எடுப்பதற்குக் கணினி போன்ற கருவிகளும், இக்கருவிகளை எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை அறிந்துள்ள கண்டிப்பான, ஆனால் உற்சாகமான ஆவணக் காப்பாளர்களும் அதற்குத் தேவை.

அப்படிப்பட்ட வழிமுறைகளைக் கண்டுபிடிப்பது எழுத்தைக் கண்டுபிடிப்பதைவிட அதிகக் கடினமானதாக இருந்தது. பல்வேறு காலகட்டங்களில் பல்வேறு இடங்களில் பல எழுத்து அமைப்புமுறைகள் தனித்தனியாக உருவாக்கப்பட்டன. மறக்கப்பட்டுவிட்ட எழுத்து வடிவங்கள் ஒருசிலவற்றைப் பத்தாண்டுகளுக்கு ஒரு முறை தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடிக்கின்றனர். அவற்றில் சில, சுமேரியர்களின் களிமண் பலகைப் பதிவுகளைவிட அதிகப் பழமையானவையாக இருக்கின்றன. ஆனால், அவற்றில் பெரும்பாலானவை ஆர்வக்கோளாறுகளாகவே இருக்கின்றன. ஏனெனில், அவற்றைக் கண்டுபிடித்தவர்கள், பயனளிக்கும் விதத்தில் தகவல்களை வகைப்படுத்துவதற்கும் மீண்டும் பெறுவதற்குமான வழிகளை உருவாக்கத் தவறிவிட்டனர். சுமேர், மன்னராட்சி நிலவிய எகிப்து, பண்டைய சீனா, இன்கா பேரரசு ஆகியவற்றைத் தனித்துக் காட்டுகின்ற ஒரு விஷயம் என்னவென்றால், இந்தக் கலாச்சாரங்கள் அனைத்தும் எழுத்துபூர்வமான ஆவணப் பதிவுகளைப் பாதுகாப்பதற்கும், வகைப்படுத்துவதற்கும், மீண்டும் எடுப்பதற்கும் நல்ல உத்திகளை உருவாக்கியிருந்தன என்பதுதான். ஆவணங்களை எழுதியவர்கள், எழுத்தர்கள், கணக்கர்கள், நூலகர்கள் ஆகியோருக்கான பள்ளிகளிலும் அவர்கள் முதலீடு செய்தனர்.

சுமார் நான்காயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, பண்டைய மெசபொட்டேமியப் பள்ளி ஒன்றில் கொடுக்கப்பட்ட எழுத்துப் பயிற்சி ஒன்றைத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். அந்தக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த மாணவர்களின் வாழ்க்கையை அது நமக்கு லேசாகத் திரைவிலக்கிக் காட்டுகிறது:

நான் என் வகுப்பறைக்குள் நுழைந்து கீழே அமர்ந்தேன். என் ஆசிரியர் என்னுடைய பலகையை வாசித்துவிட்டு, “இதில் ஏதோ குறை இருக்கிறது!” என்று கூறினார்.

பிறகு அவர் என்னைப் பிரம்பால் அடித்தார்.

அங்கிருந்த நிர்வாகிகளில் ஒருவர் என்னிடம், “என் அனுமதி இல்லாமல் நீ ஏன் உன் வாயைத் திறந்தாய்?” என்று கேட்டார்.

பிறகு அவர் என்னைப் பிரம்பால் அடித்தார்.

விதிமுறைகளைச் செயல்படுத்தும் பொறுப்பில் இருந்த ஒருவர், “என்னுடைய அனுமதி இல்லாமல் நீ ஏன் எழுந்தாய்?” என்று கேட்டார்.

பிறகு அவர் என்னைப் பிரம்பால் அடித்தார்.

என் பள்ளியின் வாயிற்காப்போன் என்னிடம், “என் அனுமதி இல்லாமல் நீ ஏன் வெளியே போய்க் கொண்டிருக்கிறாய்?” என்று கேட்டார்.

பிறகு அவர் என்னைப் பிரம்பால் அடித்தார்.

மதுரச ஜாடியின் காப்பாளர் என்னிடம், “என் அனுமதியின்றி நீ ஏன் இதிலிருந்து சிறிதளவு பருகினாய்?” என்று கேட்டார்.

பிறகு அவர் என்னைப் பிரம்பால் அடித்தார்.

சுமேரிய ஆசிரியர் என்னிடம், “நீ ஏன் அக்கேடிய மொழியைப் பேசினாய்?” என்று கேட்டார்.

பிறகு அவர் என்னைப் பிரம்பால் அடித்தார்.

என் ஆசிரியர் என்னிடம், “உன் கையெழுத்து நன்றாக இல்லை!” என்று கூறினார்.

பிறகு அவர் என்னைப் பிரம்பால் அடித்தார்.

***

பண்டைய காலத்தில் ஆவணங்களை எழுதியவர்கள் எழுதவும் படிக்கவும் கற்றுக் கொண்டதோடு, பட்டியல்கள், அகராதிகள், நாட்காட்டிகள், படிவங்கள், அட்டவணைகள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தவும் கற்றுக் கொண்டனர். தகவல்களை வகைப்படுத்துவதற்கும், அவற்றைத் திரும்பப் பெறுவதற்கும், அவற்றைக் கையாளுவதற்கும் மூளை பயன்படுத்துகின்ற உத்திகளிலிருந்து மிகவும் வேறுபட்ட உத்திகளை அவர்கள் கற்றுக் கொண்டு அவற்றை நன்றாக உள்வாங்கிக் கொண்டனர். மூளையில் எல்லாத் தகவல்களும் ஒன்றோடொன்று சுதந்திரமாகத் தொடர்பு கொண்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, நானும் என் மனைவியும் ஒரு புதிய வீடு வாங்குவதற்காக ஒரு சொத்தை அடமானம் வைக்கக் கையெழுத்திடப் போகும்போது, நாங்கள் இருவரும் இணைந்து முதன்முதலாக ஒன்றாக வாழ்ந்த வீடு என் நினைவுக்கு வரும். அது, நியூ ஆர்லீன்ஸ் நகரில் நிகழ்ந்த எங்களுடைய தேனிலவை எனக்கு நினைவூட்டும். அது முதலைகளை நினைவூட்டும், அந்த முதலைகள் டிராகன்களை எனக்கு நினைவுபடுத்தும், அந்த டிராகன்கள் ‘த ரைஸ் ஆஃப் நீபிலங்கன்’ என்ற திரைப்படத்தை எனக்கு நினைவூட்டும். இறுதியில், கையொப்பமிடுவதற்காக வங்கி அதிகாரியின் முன்னால் நான் நிற்கும்போது, சீக்ஃபிரீடு ஓப்பெரா பாடல் ஒன்றை நான் முணுமுணுத்துக் கொண்டிருக்கக்கூடும். அதைக் கண்டு அந்த அதிகாரி குழம்பக்கூடும். ஆனால், நிர்வாக அமைப்புமுறையில் விஷயங்கள் தனித்தனியாக வைக்கப்பட்டாக வேண்டும். கோப்புகளைப் போட்டு வைக்கும் இழுப்பறைகள் அதற்குப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். வீட்டு அடமானங்களுக்கு ஒரு தனி இழுப்பறையும், திருமணச் சான்றிதழ்களுக்கு இன்னோர் இழுப்பறையும், வரிப் பதிவேடுகளுக்கு ஒரு மூன்றாவது இழுப்பறையும், உரிமைக் கோரிக்கை வழக்குகளுக்கு ஒரு நான்காவது இழுப்பறையும் இருக்க வேண்டும். இல்லாவிட்டால், அவற்றில் ஒன்று மீண்டும் தேவைப்படும்போது அதை உங்களால் எப்படிக் கண்டுபிடிக்க முடியும்? இசை நாடகத்தை இசை எனும் இழுப்பறைக்குள் போடுவதா அல்லது நாடகம் எனும் இழுப்பறைக்குள் போடுவதா, அல்லது புதிய இழுப்பறைத் தொகுப்பு ஒன்றை உருவாக்குவதா? ஓர் இழுப்பறைக்குள் அடங்காத விஷயங்கள் ஒரு பெரிய தலைவலியாக அமையும். அந்த இழுப்பறைகளை எப்போதும்

ஒழுங்கமைத்துக் கொண்டே இருக்க வேண்டியிருக்கும். ஏனெனில், சில நேரங்களில் அவற்றில் எதையேனும் சேர்க்க வேண்டியிருக்கும், சில நேரங்களில் ஒழிக்க வேண்டியிருக்கும்.

அது ஒழுங்காகச் செயல்படுவதற்கு, அப்படிப்பட்ட ஓர் அமைப்புமுறையை இயக்குகின்ற மக்கள் மனிதர்களைப்போலச் சிந்திப்பதை நிறுத்திவிட்டு எழுத்தர்களையும் கணக்கர்களையும்போலச் சிந்திப்பதற்குப் பயிற்றுவிக்கப்பட வேண்டும். எழுத்தர்களும் கணக்கர்களும் ஒருபோதும் மனிதர்களைப்போலச் சிந்திப்பதில்லை என்பது பண்டைய காலகட்டங்களிலிருந்து இன்றுவரை எல்லோருக்கும் தெரிந்த ஒரு விஷயம்தான்! கோப்புகள் வைக்கப்படும் ஓர் அலமாரியைப்போல அவர்கள் சிந்திக்கின்றனர். இது அவர்களுடைய தவறு அல்ல. அவர்கள் அவ்வாறு சிந்திக்காவிட்டால், அவர்களுடைய இழுப்பறைகளில் உள்ள எல்லாம் ஒன்றோடொன்று கலந்துவிடும். அவர்களுடைய அரசாங்கமோ அல்லது நிறுவனமோ அவர்களிடமிருந்து எதிர்பார்க்கின்ற சேவைகளை அவர்களால் வழங்க முடியாமல் போய்விடும். எழுத்து வடிவம் மனித வரலாற்றில் ஏற்படுத்தியுள்ள மிக முக்கியமான தாக்கம் துல்லியமாக இதுதான்: ‘மனிதர்கள் சிந்திக்கின்ற விதத்தையும் உலகை அவர்கள் பார்க்கின்ற விதத்தையும் அது படிப்படியாக மாற்றியுள்ளது.’ சுதந்திரமான தொடர்புகளும் முழுமையான சிந்தனையும் நிலைகுலைந்துவிட்டன, தனிப்பிரிவாக்கமும் நிர்வாகக் கட்டுப்பாடுகளும் அவ்விடத்தை ஆக்கிரமித்துக் கொண்டன.

*அக்கேடிய மொழி சுமேரியர்களின் பேச்சு மொழியாக ஆன பிறகும்கூட சுமேரிய மொழிதான் நிர்வாக மொழியாகத் தொடர்ந்து நீடித்தது. எனவே, அம்மொழியில்தான் தகவல்கள் பதிவு செய்யப்பட்டன. எனவே, ஆவண எழுத்தர்களாக ஆக விரும்பியவர்கள் சுமேரிய மொழியைப் பேச வேண்டிய கட்டாயம் இருந்தது.

எண்களின் மொழி

நூற்றாண்டுகள் செல்லச் செல்ல, அரசாங்க நிர்வாகங்கள் தகவல்களைக் கையாண்ட முறைகள் மனிதர்கள் இயல்பாகச் சிந்திக்கும் விதத்திலிருந்து தொடர்ந்து பெருமளவு வேறுபட்டுக் கொண்டே இருந்தன. அவை அதிக முக்கியமானவையாகவும் ஆகி வந்தன. கி.பி. ஒன்பதாம் நூற்றாண்டுக்கு முன்பு ஒரு கட்டத்தில் ஒரு முக்கியமான நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. முன்பு எப்போதும் இல்லாத அளவுக்குக் கணிதரீதியான தகவல்களைத் துல்லியமாகப் பாதுகாக்கவும் கையாளவும்கூடிய ஒரு புதிய ‘அரைகுறை எழுத்து வடிவம்’

கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இதில் பத்துக் குறியீடுகள் இருந்தன. 0-9 வரையிலான எண்களை அவை குறித்தன. இவை முதன்முதலாக இந்துக்களால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டபோதும்கூட, இவை அரேபிய எண்ணுருக்கள் என்றே அழைக்கப்படுவது குழப்பமூட்டுவதாக இருக்கிறது (நவீன அரேபியர்கள், மேற்கத்தியர்கள் பயன்படுத்துகின்ற எண்களிலிருந்து வேறுபட்டத் தோற்றத்தைக் கொண்ட எண்களைப் பயன்படுத்துவது அதைவிட அதிகக் குழப்பமான விஷயமாக இருக்கிறது). ஆனால் அந்த எண்ணுருக்களைக் கண்டுபிடித்தப் பெருமை அரேபியர்களுக்குக் கிடைத்ததற்குக் காரணம், அவர்கள் இந்தியாவின்மீது படையெடுத்து அந்நாட்டை ஆக்கிரமித்தபோது, அவர்கள் அந்த எண்ணுரு முறைமையை அறிந்து கொண்டு, அதன் பயன்களை முழுமையாகப் புரிந்து கொண்டு, அதை மெருகேற்றி, முதலில் மத்தியக் கிழக்கிலும் பிறகு ஐரோப்பாவிலும் பரப்பியதுதான். அரேபிய எண்ணுருக்களுடன் மேலும் பல குறியீடுகள் (கூட்டல், கழித்தல், மற்றும் பெருக்கலுக்கான குறியீடுகளைப் போன்றவை) சேர்க்கப்பட்டபோது, நவீன கணிதக் குறியீட்டுமுறைக்கான அடித்தளம் உருவானது.

சார்புக் கோட்பாட்டின்படி, புவியீர்ப்பின் தாக்கத்தின்கீழ் ‘i’ என்ற நிறையின் முடுக்குவேகத்தைக் கணக்கிடுவதற்கான ஒரு சமன்பாடு இது. சாதாரண மக்கள் இச்சமன்பாட்டைப் பார்க்கும்போது, வேகமாக வருகின்ற ஒரு வண்டியின் முகப்பு விளக்குகளைக் கண்டவுடன் ஒரு மான் எப்படிப் பீதியில் உறையுமோ, அதேபோல அவர்களும் பொதுவாகப் பீதியில் உறையக்கூடும். இது ஓர் இயல்பான எதிர்வினைதான். சில அரிய விதிவிலக்குகளைத் தவிர, சார்புக் கோட்பாடு, குவாண்டம் இயந்திரவியல் கோட்பாடு போன்றவற்றைச் சிந்தித்துப் பார்த்துப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கான திறன் மனித மூளைக்குக் கிடையாது. ஆனால் இயற்பியலாளர்கள் எப்படியோ அதைக் கையாண்டுவிடுகின்றனர். ஏனெனில், பாரம்பரிய மனிதச் சிந்தனைமுறையை ஒதுக்கி வைத்துவிட்டு, புறவயமான ‘தகவல்களைக் கையாளும்’ அமைப்புமுறைகளின் உதவியுடன் அவர்கள் ஒரு புதிய வழியில் சிந்திக்கக் கற்றுக் கொள்ளுகின்றனர். அவர்களுடைய சிந்தனைச் செயல்முறையின் முக்கியப் பகுதிகள் அவர்களுடைய தலைக்குள் நிகழுவதில்லை, மாறாக, கணினிகளுக்கு உள்ளேயோ அல்லது வகுப்பறைக் கரும்பலகைகளின்மீதோ நிகழுகிறது.

இந்த எழுத்துமுறை தொடர்ந்து ஓர் அரைகுறை எழுத்து வடிவமாகவே இருந்து வரும்போதிலும், இது உலகின் ஆதிக்கமான மொழியாக ஆகியுள்ளது. கிட்டத்தட்ட அனைத்து நாடுகளும், நிறுவனங்களும்,

அமைப்புகளும், மையங்களும் —- அவை பேசுவது அரபி மொழியோ, தமிழோ, ஆங்கிலமோ, அல்லது நார்வி ய மொழியோ – தகவல்களைப் பதிவு செய்வதற்கும் அவற்றைக் கையாளுவதற்கும் கணித எழுத்து வடிவத்தையே பயன்படுத்துகின்றன. கணித எழுத்து வடிவமாக மாற்றப்படக்கூடிய அனைத்துத் தகவல்களும் நம் கற்பனைக்கு எட்டாத வேகத்தில் துல்லியமாகப் பதிவு செய்யப்படுகின்றன, பரப்பப்படுகின்றன, மற்றும் கையாளப்படுகின்றன.

எனவே, அரசாங்கங்கள் மற்றும் நிறுவனங்களின் தீர்மானங்கள்மீது தாக்கம் விளைவிக்க விரும்புகின்ற ஒருவர் எண்களின் மொழியில் பேசக் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும். 'ஏழ்மை, 'மகிழ்ச்சி,' 'நேர்மை' போன்ற யோசனைகளைக்கூட முறையே 'வறுமைக்கோடு,' 'அகவயமான மகிழ்ச்சி அளவுகள்,' 'கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்கும் தகுதி' என்று எண்களாக மொழிபெயர்ப்பதற்கு வல்லுனர்கள் தங்களால் இயன்ற அளவு முயற்சிக்கின்றனர். இயற்பியல், பொறியியல் போன்ற அறிவுசார் துறைகள் மனிதனின் பேச்சு மொழியுடனான தொடர்பை ஏற்கனவே பெருமளவு இழந்துவிட்டுள்ளன. அவை வெறும் கணித எழுத்து வடிவிலேயே பராமரிக்கப்படுகின்றன.

மிகச் சமீபத்தில், கணித எழுத்து வடிவம் இன்னும் அதிகப் புரட்சிகரமான ஓர் எழுத்துமுறைக்கு வழி வகுத்துள்ளது. 0, 1 ஆகிய இரண்டு எண்களை மட்டுமே உள்ளடக்கிய, கணினிமயமாக்கப்பட்ட ஈரியல் எண்முறை அது. என்னுடைய கணினியின் எழுத்துப்பலகையில் நான் இப்போது தட்டச்சு செய்து கொண்டிருக்கின்ற வார்த்தைகள், 0, 1 ஆகிய எண்களின் பல்வேறு கூட்டுத் தொகுப்பில் என்னுடைய கணினிக்குள் ஏற்றப்படுகின்றன.

***

எழுத்து என்பது மனித விழிப்புணர்வின் சேவகனாகப் பிறந்தது, ஆனால் அது இன்று ஒரு பெரிய அளவில் அதன் எஜமானாக ஆகிக் கொண்டிருக்கிறது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் பேசுகின்ற விதத்தையும், உணருகின்ற விதத்தையும், கனவு காணுகின்ற விதத்தையும் புரிந்து கொள்ளுவதில் நம் கணினிகளுக்குப் பிரச்சனை இருக்கிறது. எனவே, கணினிகள் புரிந்து கொள்ளக்கூடிய எண் மொழியில் பேசவும் உணரவும் கனவு காணவும் ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கு இன்று நாம் கற்றுக் கொடுத்துக் கொண்டிருக்கிறோம்.

கதை இதோடு முடிந்துவிடவில்லை. செயற்கை நுண்ணறிவுத் துறை, கணினிகளின் ஈரியல் எழுத்து வடிவத்தின் அடிப்படையில் மட்டுமே அமைந்த ஒரு புதிய வகையான அறிவை உருவாக்குவதை நோக்கிச் செயல்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது. மனிதகுலத்தின் நுகத்தடியை ஈரியல்

எழுத்து வடிவம் தூக்கியெறியக்கூடிய ஒரு நாள் கண்டிப்பாக வந்தே தீரும் என்று ‘த மேட்ரிக்ஸ்,’ ‘த டெர்மினேட்டர்’ போன்ற அறிவியல் புனைகதைத் திரைப்படங்கள் கூறுகின்றன. மனிதர்கள் அப்படிப்பட்டக் கலகக்கார மொழியைத் தங்கள் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டுவர முயன்றால், அது மனிதகுலத்தை ஒட்டுமொத்தமாகத் துடைத்தெறியக்கூடிய செயலில் இறங்கும்.

அத்தியாயம் 8

வரலாற்றில் நீதி நியாயங்கள் கிடையாது

வேளாண் புரட்சியைத் தொடர்ந்து வந்த ஆயிரம் ஆண்டுகளில் மனித வரலாற்றைப் புரிந்து கொள்ளுவது என்பது பின்வரும் ஒரே ஒரு கேள்விக்கு விடை காணுவதைப் பற்றியதே: 'பெரும் எண்ணிக்கையிலான நபர்களின் ஒத்துழைப்பு இன்றியமையாததாக இருக்கின்ற பிரம்மாண்டமான கூட்டிணைப்புகளில் மனிதர்கள் எப்படித் தங்களை ஒழுங்குமுறையுடன் பொருத்திக் கொண்டனர், குறிப்பாக, அப்படிப்பட்டக் கூட்டிணைப்புகளைத் தக்கவைத்துக் கொள்ளுவதற்குத் தேவையான உயிரியல்ரீதியான உள்ளுணர்வுகள் அவர்களிடம் இல்லாதிருந்தபோது?' மனிதர்கள் தாங்கள் கண்டுபிடித்தக் கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகள் மற்றும் எழுத்து வடிவங்களைக் கொண்டே அதைச் சாதித்தனர். இவ்விரு கண்டுபிடிப்புகளும் நம்முடைய உயிரியல்ரீதியான குறைபாடுகளை இட்டு நிரப்பின.

ஆனாலும், பலருக்கு, இந்தக் கூட்டிணைப்புகள் ஐயத்திற்குரிய ஓர் ஆசீர்வாதமாகவே இருந்தது. இந்தக் கூட்டிணைப்புகளைத் தக்கவைத்துக் கொண்டிருந்த கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகள் நடுநிலையானவையாகவும் இருக்கவில்லை, நியாயமானவையாகவும் இருக்கவில்லை. மக்களை அவை ஓர் அடுக்கதிகார அமைப்பின்கீழ் பல குழுக்களாகப் பிரித்தன. மேல்நிலையில் இருந்தவர்கள் சலுகைகளையும் அதிகாரத்தையும் அனுபவித்தனர், ஆனால் கீழ்நிலையில் இருந்தவர்கள் பாகுபாட்டினாலும் அடக்குமுறையாலும் துன்புற்றனர். எடுத்துக்காட்டாக, ஹமுராபியின் சட்டக் கோட்பாடு, மனிதர்களை உயர்வகுப்பினர் என்றும், சாமானியர்கள் என்றும், அடிமைகள் என்றும் பிரித்தது. உயர்வகுப்பினர் தங்கள் வாழ்வில் எல்லா நல்ல விஷயங்களையும் பெற்றனர். எஞ்சியவை சாமானியர்களுக்குக் கிடைத்தன. ஆனால், அடிமைகளுக்கு எதுவும் கிடைக்கவில்லை. அவர்கள் அது குறித்து லேசாக முனகினால்கூட அவர்களுக்கு அடி உதைகள் அதற்குப் பரிசாகக் கிடைத்தன.

1776ல் அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனம் அனைத்து மனிதர்களும் சமம் என்று முழங்கினாலும்கூட, அமெரிக்கர்களால் உருவாக்கப்பட்டக் கற்பனையான ஒழுங்குமுறை ஓர் அடுக்கதிகாரச் சமூக அமைப்பைத் தோற்றுவித்தது. அது ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் இடையே ஓர் அதிகார அடுக்கை உருவாக்கியது. ஆண்கள் அதிலிருந்து பலன் பெற்றனர், ஆனால் பெண்கள் முற்றிலுமாக சக்தியிழந்தனர்.

வெள்ளையர்களுக்கும் கறுப்பின மக்கள் மற்றும் அமெரிக்கப் பழங்குடியின மக்களுக்கும் இடையேயும் அது ஓர் அதிகார அடுக்கை உருவாக்கியது. அதன்படி, வெள்ளையர்கள் சுதந்திரத்தை அனுபவித்தனர், கறுப்பின மக்களும் அமெரிக்கப் பழங்குடியின மக்களும் தாழ்ந்த மனித வகையினராகக் கருதப்பட்டதால் எல்லா மனிதர்களும் சமம் என்பது அவர்கள் விஷயத்தில் செயல்படுத்தப்படவில்லை. அமெரிக்க சுதந்திரப் பிரகடனத்தில் கையெழுத்திட்டோரில் பலர் அடிமைகளை வைத்திருந்தனர். அந்தப் பிரகடனத்தில் கையெழுத்திட்டப் பிறகும்கூட அவர்கள் தங்கள் அடிமைகளை விடுவிக்கவில்லை. தங்கள் சொல்லும் செயலும் வெவ்வேறாக இருந்தது என்ற உணர்வுகூட அவர்களுக்கு இருக்கவில்லை. மனித உரிமைகள் என்பது கறுப்பின மக்களுக்குப் பொருந்தாது என்பது அவர்களுடைய கண்ணோட்டமாக இருந்தது.

அமெரிக்க ஒழுங்குமுறை ஏழைகளுக்கும் பணக்காரர்களுக்கும் இடையே நிலவிய அதிகார அடுக்கைப் புனிதமானதாகக் கருதியது. அந்தக் காலகட்டத்து அமெரிக்கர்களில் பெரும்பாலானோர், செல்வம் படைத்தப் பெற்றோர்கள் தங்கள் பணத்தையும் வியாபாரங்களையும் தங்கள் குழந்தைகளுக்கு சீதனமாகக் கொடுத்ததன் மூலம் ஏற்பட்ட சமத்துவமின்மையைப் பற்றி அவ்வளவாகக் கவலைப்படவில்லை. அவர்களைப் பொருத்தவரை, சமத்துவம் என்றால் ஏழைகளுக்கும் பணக்காரர்களுக்கும் ஒரே சட்ட விதிகள் இருக்க வேண்டும், அவ்வளவுதான். வேலையில்லாதோருக்கு உதவித் தொகை, ஒருங்கிணைந்த கல்வி, உடல்நலக் காப்பீடு போன்றவற்றுக்கும் சமத்துவத்திற்கும் எந்தத் தொடர்பும் இல்லை என்பது அவர்களுடைய கண்ணோட்டமாக இருந்தது. சுதந்திரமும் அன்று வேறுபட்டதொரு பொருள் கொண்டதாக இருந்தது. 1776ல், சக்தியற்றவர்களால் அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றவும் கோலோச்சவும் முடியும் என்று அது கூறவில்லை (குறிப்பாக, கறுப்பின மக்கள், அமெரிக்கப் பழங்குடியினர், மற்றும் பெண்கள்). வழக்கத்திற்கு மாறான சூழ்நிலைகளைத் தவிர, அமெரிக்காவால் அதன் குடிமக்களின் தனிப்பட்டச் சொத்துக்களைக் கைப்பற்ற முடியாது என்றும், அவர்கள் அந்தச் சொத்துக்களைக் கொண்டு என்ன செய்ய வேண்டும் என்று கட்டளையிட முடியாது என்றும் அது கூறியது. எனவே, அமெரிக்க ஒழுங்குமுறையானது செல்வத்திற்கான அடுக்கதிகார அமைப்பைத் தூக்கிப் பிடித்தது. சிலர் அதைக் கடவுளின் ஆணை என்று கருதினர். மற்றவர்கள், மறுக்கப்பட முடியாத இயற்கை விதி அது என்று நினைத்தனர். தகுதி வாய்ந்தவர்களுக்குச் செல்வத்தைக் கொடுப்பதும் சோம்பேறித்தனத்திற்குத் தண்டனை வழங்குவதும்

இயற்கையின் இயல்பு என்று கூறப்பட்டது.

சுதந்திரமானவர்களுக்கும் அடிமைகளுக்கும் இடையேயும், வெள்ளையர்களுக்கும் கறுப்பின மக்களுக்கும் இடையேயும், செல்வந்தர்களுக்கும் ஏழைகளுக்கும் இடையேயுமான மேற்குறிப்பிடப்பட்டப் பாகுபாடுகள் அனைத்தும் கற்பனையான புனைகதைகளில் வேரூன்றியுள்ளன (ஆண்கள் மற்றும் பெண்களின் அடுக்கதிகார அமைப்பைப் பின்னர் பார்க்கலாம்). ஆனாலும், கற்பனையான அடுக்கதிகார அமைப்புகள் அனைத்துமே தாம் ஒரு புனைகதையிலிருந்துதான் பிறந்தோம் என்பதை விடாப்பிடியாக மறுத்துவிட்டு, தாம் இயற்கையானவை என்றும் தவிர்க்கப்பட முடியாதவை என்றும் வலியுறுத்துகின்றன. இது வரலாற்றின் ஓர் இரும்பு விதியாக இருக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, சுதந்திரமானவர்களுக்கும் அடிமைகளுக்கும் இடையேயான அடுக்கதிகார அமைப்பு இயல்பானது என்றும் சரியானது என்றும் கருதி வந்துள்ள பலர், அடிமைத்தனம் என்பது ஒரு மனிதக் குறுக்கீடு அல்ல என்று வாதிடுகின்றனர். அது கடவுள் வகுத்த நியதி என்று ஹமுராபி கருதினார். அடிமைகளிடம் ஓர் ‘அடிமை இயல்பு’ இருப்பதாகவும், சுதந்திரமான மக்களிடம் ஒரு ‘சுதந்திர உணர்வு’ இருப்பதாகவும் அரிஸ்டாட்டில் வாதிட்டார். அடிமைகளோ அல்லது சுதந்திரமானவர்களோ, சமுதாயத்தில் அவர்களுடைய நிலை அவர்களுடைய உள்ளார்ந்த இயல்பின் ஒரு பிரதிபலிப்புதான் என்றும் வாதிடப்பட்டது.

வெள்ளையர் இனம்தான் மற்ற இனங்களைவிட உயர்ந்தது என்று உறுதியாக நம்புகின்றவர்களிடம் இனரீதியான அடுக்கதிகார அமைப்பைப் பற்றி அவர்களுடைய அபிப்பிராயத்தை நீங்கள் கேட்டால், இனங்களுக்கு இடையேயான உயிரியல்ரீதியான வேறுபாடுகள் குறித்து அவர்கள் ஆற்றவிருக்கும் போலி அறிவியல் சார்ந்த ஒரு சொற்பொழிவைக் கேட்க நீங்கள் உங்களைத் தயார்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். ஐரோப்பிய வெள்ளையின மக்களின் குருதியிலோ அல்லது மரபணுக்களிலோ உள்ள ஏதோ ஒன்றுதான் வெள்ளையர்களை இயல்பாகவே அதிக அறிவாளிகளாகவும், அறப்பண்புகள் கொண்டவர்களாகவும், கடின உழைப்பாளிகளாகவும் ஆக்குவதாக அவர்கள் உங்களிடம் முழங்கக்கூடும். முதலாளித்துவத்தை உயிர்மூச்சாகக் கொண்டுள்ள ஒருவனிடம் செல்வத்தின் அடுக்கதிகார அமைப்பைப் பற்றி நீங்கள் கேட்டால், திறன்களில் உள்ள பாரபட்சமற்ற வேறுபாடுகளின் தவிர்க்கப்பட முடியாத விளைவு அது என்று அவன் கூறக்கூடும். அவனைப் பொருத்தவரை, பணக்காரர்கள் அதிகத் திறன் வாய்ந்தவர்களாகவும் கடின உழைப்பாளிகளாகவும் இருப்பதால்

அவர்களிடம் அதிகமான செல்வம் சேர்கிறது. எனவே, சிறப்பான மருத்துவ கவனிப்பும் சிறந்த கல்வியும் சிறந்த ஊட்டச்சத்தும் செல்வந்தர்களுக்குக் கிடைத்தால் யாரும் அதைப் பற்றி மூச்சுவிடக்கூடாது. அவர்கள் அனுபவிக்கின்ற அத்தனை நல்ல விஷயங்களுக்கும் அவர்கள் பெரும் தகுதி படைத்தவர்கள்.

சாதி அமைப்புமுறையைக் கடைபிடிக்கின்ற இந்துக்கள், பிரபஞ்ச சக்திகள்தான் ஒரு சாதியை இன்னொரு சாதியைவிட உயர்ந்ததாக ஆக்கியிருப்பதாக நம்புகின்றனர். படைப்புக் குறித்து இந்துக்கள் கொண்டுள்ள கட்டுக்கதைகளில் மிகப் பிரபலமான ஒன்று இப்படி அமைந்துள்ளது: 'புருஷம் (சமஸ்கிருதத்தில் புருஷ்) என்ற ஒரு பண்டைய வனின் உடலிலிருந்து கடவுளர் இவ்வுலகத்தைப் படைத்தனர். புருஷத்தின் கண்ணிலிருந்து சூரியனும், அதன் மூளையிலிருந்து சந்திரனும், அதன் வாயிலிருந்து பிராமணர்களும், அதன் கைகளிலிருந்து சத்திரியர்களும், அதன் தொடைகளிலிருந்து வைசியர்களும், அதன் கால்களிலிருந்து சூத்திரர்களும் படைக்கப்பட்டனர்.' நீங்கள் இந்த விளக்கத்தை ஏற்றுக் கொண்டால், பிராமணர்களுக்கும் சூத்திரர்களுக்கும் இடையேயான சமூக மற்றும் அரசியல்ரீதியான வேறுபாடுகள், சூரியனுக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகளைப்போல இயல்பானவைதான் என்றும் நிரந்தரமானவை என்றும் நீங்கள் ஒப்புக் கொள்ள வேண்டியிருக்கும். பண்டைய சீனர்களிடம் வேறொரு நம்பிக்கை இருந்தது. நூவா என்ற பெண் கடவுள் மண்ணிலிருந்து மனிதர்களைப் படைத்ததாகக் கூறுகின்ற அவர்கள், மேட்டுக்குடியினரை அருமையான மஞ்சள் நிற மண்ணிலிருந்தும், சாமானியர்களைப் பழுப்பு நிறச் சகதியிலிருந்தும் உருவாக்கியதாகக் கூறுகின்றனர்.

ஆனால், நமக்குத் தெரிந்தவரை, இந்த அனைத்து அடுக்கதிகார அமைப்புகளும் மனிதக் கற்பனையின் விளைவாக உருவானவைதான். பிராமணர்களும் சூத்திரர்களும் ஒரு பழங்கால உயிரினத்தின் உடலின் பல உறுப்புகளிலிருந்து கடவுளரால் உருவாக்கப்பட்டவர்கள் அல்லர். மாறாக, சுமார் மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வட இந்தியாவில் மனிதர்கள் உருவாக்கிய சட்டங்களும் கட்டுப்பாடுகளும்தான் இவ்விரு சாதிகளுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகளைத் தோற்றுவித்தன. அடிமைகளுக்கும் சுதந்திரமான மனிதர்களுக்கும் இடையே உயிரியல்ரீதியாக எந்த வேறுபாடும் இல்லை. இது அரிஸ்டாட்டிலின் கருத்தோடு முரண்பட்டு நிற்கின்ற உண்மை. மனிதச் சட்டங்களும் கட்டுப்பாடுகளும்தான் சிலரை அடிமைகளாகவும் மற்றவர்களை எஜமானர்களாகவும் மாற்றியுள்ளன. கறுப்பின மக்களுக்கும் வெள்ளையர்களுக்கும் இடையே பாரபட்சமற்ற உயிரியல் வேறுபாடுகள்

உள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, அவர்களுடைய தோலின் நிறம், தலைமுடியின் அமைப்பு ஆகியவற்றைக் கூறலாம். ஆனால், அறிவிலும் அறப்பண்புகளிலும் அவர்களுக்கு இடையே வேறுபாடுகள் இருப்பதற்கான சான்றுகள் எதுவும் நம்மிடம் இல்லை.

தங்களுடைய சமுதாய அடுக்கதிகார அமைப்பு மட்டுமே இயல்பானது என்றும் நியாயமானது என்றும், மற்றவற்றின் அடுக்கதிகார அமைப்புகள் தவறான மற்றும் நகைப்பிற்குரிய காரணிகளின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன என்றும் சிலர் முழங்குகின்றனர். நவீன மேற்கத்தியர்கள், இனரீதியான அடுக்கதிகார அமைப்பைப் பற்றிய யோசனையை எள்ளி நகைக்கின்றனர். கறுப்பின மக்கள் வெள்ளையர்கள் வாழும் பகுதிகளில் வாழக்கூடாது, வெள்ளையர்களின் பள்ளிகளில் சேர்ந்து பயிலக்கூடாது, வெள்ளையர்களுக்கான மருத்துவமனைகளில் அவர்களுக்குச் சிகிச்சை அளிக்கப்படக்கூடாது என்று வலியுறுத்துகின்ற சட்டங்கள் அவர்களுக்கு அதிர்ச்சி அளிக்கின்றன. ஆனால், பணக்காரர்கள் மற்றும் ஏழைகளின் அடுக்கதிகார அமைப்பு அர்த்தம் வாய்ந்ததாக இருப்பதாகப் பல அமெரிக்கர்களும் ஐரோப்பியர்களும் கருதுகின்றனர். செல்வந்தர்கள் தனியான, அதிக ஆடம்பரமான வீடுகள் அமையப் பெற்றப் பகுதிகளில் வாழ்வதையும், அதிக மதிப்புமிக்கத் தனியார்ப் பள்ளிகளிலும் கல்லூரிகளிலும் படிப்பதையும், தனியான மற்றும் சிறந்த மருத்துவக் கருவிகளைக் கொண்ட மருத்துவமனைகளில் சிகிச்சை பெறுவதையும் அந்த அடுக்கதிகார அமைப்பு ஓர் ஆணையாகவே செயல்படுத்தியுள்ளது. ஆனாலும், பெரும்பாலான பணக்காரர்கள் பணக்காரர்களாக இருப்பதற்குக் காரணம் அவர்கள் ஒரு பணக்காரக் குடும்பத்தில் பிறந்ததுதான் என்பதும், பெரும்பாலான ஏழைகள் தங்கள் வாழ்நாள் முழுவதும் ஏழைகளாக இருப்பதற்குக் காரணம் அவர்கள் ஓர் ஏழைக் குடும்பத்தில் பிறந்ததுதான் என்பதும் நிரூபிக்கப்பட்ட ஓர் உண்மையாகும்.

***

துரதிர்ஷ்டவசமாக, சிக்கலான மனிதச் சமுதாயங்களுக்குக் கற்பனையான அடுக்கதிகார அமைப்புகளும் நியாயமற்றப் பாகுபாடுகளும் தேவையாக இருப்பதுபோலத் தெரிகிறது. எல்லா அடுக்கதிகார அமைப்புகளும் அறநெறிரீதியாக ஒரே மாதிரியாக இல்லை. சில சமுதாயங்கள் மற்றவற்றைவிட மிகத் தீவிரமான பாகுபாட்டால் துன்புற்றன. ஆனால், பாகுபாட்டை ஒட்டுமொத்தமாகத் தூக்கியெறிந்த எந்தவொரு பெரிய சமுதாயத்தையும் பற்றி அறிஞர்கள் இதுவரை கேள்விப்பட்டதில்லை. மேல்வகுப்பினர் மற்றும் கீழ்வகுப்பினர் என்றும், வெள்ளையர்கள் மற்றும் கருப்பர்கள் என்றும், மேட்டுக்குடியினர் மற்றும்

சாதாரண மக்கள் என்றும், பிராமணர்கள் மற்றும் சூத்திரர்கள் என்றும் கற்பனையான வகைகளுக்குள் தங்கள் கூட்டத்தினரைப் பிரிப்பதன் மூலம் மக்கள் தங்களுடைய சமுதாயங்களில் மீண்டும் மீண்டும் ஒழுங்கை உருவாக்கி வந்துள்ளனர். சட்டரீதியாகவும், அரசியல்ரீதியாகவும், சமூகரீதியாகவும் சிலரை மற்றவர்களைவிட அதிக மேன்மையானவர்களாக ஆக்கியதன் மூலம் கோடிக்கணக்கான மக்களுக்கு இடையேயான உறவுகளை இவ்வகைகள் முறைப்படுத்தியுள்ளன.

அடுக்கதிகார அமைப்புகள் ஒரு முக்கியமான விஷயத்திற்கு உதவுகின்றன. முன்பின் அறிமுகம் இல்லாத ஒருவரைத் தனிப்பட்ட முறையில் தெரிந்து கொள்ளுவதற்குத் தேவையான நேரத்தையும் ஆற்றலையும் விரயம் செய்யாமலேயே ஒருவரையொருவர் எவ்வாறு நடத்த வேண்டும் என்பதை அவை மக்களுக்குக் கற்றுக் கொடுக்கின்றன. ஜார்ஜ் பெர்னார்டு ஷாவின் பிக்மேலியன் நாடகத்தில், எலைஸா டூலிட்டிலுடன் தான் எவ்வாறு பழக வேண்டும் என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு அவளோடு ஒரு நெருக்கமான பரிச்சயம் ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டிய தேவை ஹென்ரி ஹிக்கின்ஸுக்கு இருக்கவில்லை. ஏனெனில், அவள் கீழ்வகுப்பைச் சேர்ந்த ஒருத்தி என்பதையும், அவளைத் தன் விருப்பம்போலத் தன்னால் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என்பதையும் அவள் பேசும் விதத்திலிருந்தே அவன் தெரிந்து கொள்கிறான். ஒரு பூக்கடையில் வேலை பார்க்கின்ற நவீனப் பெண்ணான எலைஸா, தினமும் தன் கடைக்கு வருகின்ற ஏராளமான மக்களிடம் ரோஜாக்களை விற்பதற்குத் தான் எவ்வளவு முயற்சி மேற்கொள்ள வேண்டும் என்பதை அறிந்திருக்க வேண்டியுள்ளது. ஒவ்வொரு தனிநபரின் ஆர்வம் என்ன, அவருடைய பர்ஸில் எவ்வளவு பணம் இருக்கிறது என்பதைப் பற்றி அவளால் விலாவாரியாக அவர்களிடம் கேட்டுத் தெரிந்து கொள்ள முடியாது. மாறாக, அந்நபர் உடையணிந்திருக்கும் விதம், அவருடைய வயது போன்றவற்றையும், சில சமயங்களில் அநாகரீகமாக அவருடைய தோலின் நிறத்தையும் அவள் பயன்படுத்திக் கொள்ளுகிறாள். விலையுயர்ந்த ரோஜாக்களை அதிக எண்ணிக்கையில் வாங்கக்கூடிய சாத்தியம் கொண்ட ஓர் உயர் நிர்வாக அதிகாரியையும், ஒருசில டெய்ஸி மலர்களை மட்டுமே வாங்கும் சக்தி கொண்ட ஒரு கடைநிலை ஊழியரையும் அவள் அப்படித்தான் உடனடியாக அடையாளம் காண்கிறாள்.

இயல்பான திறன்களில் உள்ள வேறுபாடுகளும் சமுதாயப் பிரிவினைகளின் உருவாக்கத்தில் ஒரு பங்கு வகிக்கின்றன என்பதை மறுப்பதற்கில்லை. ஆனால், அத்தகைய இயல்பான திறன்களும்

நடத்தைகளும் பொதுவாகக் கற்பனையான அடுக்கதிகார அமைப்புகளின் வாயிலாகவே உருவாக்கப்படுகின்றன. இது இரண்டு முக்கியமான வழிகளில் நடக்கிறது. முதலில், பெரும்பாலான திறன்கள் பராமரித்து வளர்க்கப்பட வேண்டியுள்ளன. ஒருவர் ஒரு குறிப்பிட்டத் திறனுடன் பிறந்திருந்தாலும்கூட, அது அக்கறையோடு வளர்க்கப்பட்டு மெருகூட்டப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்படும்வரை அத்திறமை அவருக்குள் ஓரிடத்தில் வெறுமனே முடங்கிக் கிடக்கும், அவ்வளவுதான். தங்களுடைய திறன்களை வளர்ப்பதற்கும் மெருகூட்டுவதற்குமான வாய்ப்பு எல்லோருக்கும் கிடைப்பதில்லை. அவர்களுக்கு அந்த வாய்ப்புக் கிடைக்கிறதா இல்லையா என்பது பொதுவாக அவர்கள் தங்கள் சமுதாயத்தின் கற்பனையான அடுக்கதிகார அமைப்பில் எந்த அடுக்கில் இருக்கிறார்கள் என்பதைச் சார்ந்திருக்கும். ஹாரி பாட்டர் இதற்கான ஒரு சிறந்த எடுத்துகாட்டாவான். தன்னுடைய பிரபலமான மாயாஜாலக் குடும்பத்திலிருந்து பிரிக்கப்பட்டு, அறிவிலிகளான மகுள்களால் வளர்க்கப்பட்ட அவன், மாயாஜாலத்தில் எந்த அனுபவமும் இல்லாமல்தான் ஹார்வார்ட்ஸ் மாயாஜாலப் பள்ளிக்கு வருகிறான். தன்னுடைய சக்திகளைத் தன்னுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவருவதற்கும் தனக்குள் இருக்கும் தனித்துவமான திறன்களை அறிந்து கொள்ளுவதற்கும் அவனுக்கு ஏழு ஆண்டுகளும் எண்ணற்ற சாகசங்களும் தேவைப்படுகின்றன.

இரண்டாவதாக, சமுதாயத்தில் வெவ்வேறு வகுப்புகளைச் சேர்ந்த மக்கள் துல்லியமாக அதே திறமைகளைத் தங்களிடம் வளர்த்துக் கொண்டாலும், சம அளவு வெற்றி அவர்களுக்குக் கிடைக்க வாய்ப்பில்லை. ஏனெனில், சமுதாய விதிமுறைகள் ஒரே மாதிரியானவையாக இருப்பதில்லை. ஆங்கிலேய ஆட்சியின்கீழ் இருந்த இந்தியாவில், தீண்டத்தகாதவர் ஒருவரும், ஒரு பிராமணரும், அயர்லாந்து நாட்டுக் குடிமகனான ஒரு கத்தோலிக்கரும், ஓர் ஆங்கிலேயப் புராட்டஸ்டென்டும் ஒரே மாதிரியான வியாபார அறிவைத் தங்களிடம் வளர்த்திருந்தாலும், பணக்காரர்களாக ஆவதற்கான வாய்ப்பு அவர்கள் எல்லோருக்கும் ஒன்றுபோல அமைந்திருக்காது. சட்டச் கட்டுப்பாடுகளும், நலிந்தவர்களை முன்னேற விடாதபடி தடுக்கின்ற அதிகாரபூர்வமற்ற முட்டுக்கட்டைகளுமாகச் சேர்ந்து பொருளாதாரப் போட்டியில் தில்லுமுல்லுகளைச் செய்தன.

நச்சுச் சுழற்சி

அனைத்துச் சமுதாயங்களும் கற்பனையான அடுக்கதிகார

அமைப்புகளின் அடிப்படையிலேயே அமைந்துள்ளன என்றாலும், அவை ஒரே அடுக்கதிகார அமைப்பின் அடிப்படையில் அமையவில்லை. இந்த வேறுபாடுகளுக்கு எவை காரணம்? பாரம்பரிய இந்தியச் சமூகம் சாதியின் அடிப்படையிலும், ஒட்டோமான் சமுதாயம் மதத்தின் அடிப்படையிலும், அமெரிக்கச் சமுதாயம் இனத்தின் அடிப்படையிலும் மக்களைப் பிரித்தது ஏன்? பெரும்பான்மை விஷயங்களில், தற்செயலான வரலாற்றுச் சூழல்களின் விளைவாகவே அடுக்கதிகார அமைப்புகள் முதலில் உருவாயின. ஆனால், பல்வேறு குழுக்களுக்கு அதில் தனிப்பட்ட ஆதாயம் இருந்ததால், பல தலைமுறைகளின் ஊடாக அவர்கள் அவற்றைத் தம்முடைய சமுதாயத்திற்குள் ஆழமாகப் புகுத்தி மெருகேற்றினர்.

எடுத்துக்காட்டாக, சுமார் மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இந்தோ-ஆரிய மக்கள் இந்தியத் துணைக்கண்டத்தை ஆக்கிரமித்து உள்ளூர் மக்களை அடக்கி ஒடுக்கியபோதுதான் இந்து மதத்தின் சாதி அமைப்புமுறை வடிவம் பெற்றதாகப் பல அறிஞர்கள் ஊகிக்கின்றனர். அந்த இந்தோ-ஆரியர்கள் அச்சமூகத்தை ஓர் அடுக்கதிகார அமைப்பாகப் பிரித்தனர். அதில், வந்தேறிகளான பூசாரிகளும் படைவீரர்களும் உயர்ந்த நிலையை வகித்தனர் (அதில் வியப்பதற்கு எதுவும் இல்லை). உள்ளூர்க்காரர்கள் வேலைக்காரர்களாகவும் அடிமைகளாகவும் வாழ்ந்தனர். எண்ணிக்கையில் மிகக் குறைவாக இருந்த ஆக்கிரமிப்பாளர்கள், சமுதாயத்தில் தங்களுடைய உயர்ந்த நிலையும் தனித்துவமான அடையாளமும் போய்விடுமோ என்று அஞ்சினர். இந்த அச்சத்தைத் தடுப்பதற்கு, மக்களை அவர்கள் பல சாதிகளாகப் பிரித்தனர். ஒவ்வொரு சாதியும் ஒரு குறிப்பிட்டத் தொழிலையோ அல்லது சமுதாயத்தில் ஒரு குறிப்பிட்டப் பாத்திரத்தையோ வகிக்கக் கட்டாயப்படுத்தப்பட்டன. ஒவ்வொரு சாதிக்கும் வெவ்வேறு சட்டத் தகுதிநிலையும் சலுகைகளும் கடமைகளும் உருவாக்கப்பட்டன. சாதிகள் ஒன்றோடொன்று கலப்பது தடை செய்யப்பட்டது. அதன்படி, வெவ்வேறு சாதியினருக்கிடையே எந்தவிதமான சமூகத் தொடர்புகளும் இருக்கக்கூடாது, இருவேறு சாதிகளைச் சேர்ந்தவர்களுக்கு இடையே திருமணம் நடைபெறக்கூடாது. அவர்கள் ஒருவரோடு ஒருவர் உணவைப் பகிர்ந்து கொள்ளக்கூட அவர்களுக்கு அனுமதி இருக்கவில்லை. இந்த வேறுபாடுகள் சட்டபூர்வமானவையாக இருந்ததோடு, மதரீதியான கட்டுக்கதைகளின் பிரிக்கப்பட முடியாத அம்சமாகவும் மத நடைமுறைகளின் ஒரு பகுதியாகவும் ஆயின.

சாதி அமைப்புமுறை ஒரு தற்செயலான வரலாற்று நிகழ்வு அல்ல, மாறாக, அது ஒரு நிரந்தரமான பிரபஞ்ச யதார்த்தத்தைப் பிரதிபலித்தது

என்று அந்த ஆட்சியாளர்கள் வாதிட்டனர். தூய்மை, தூய்மையின்மை ஆகிய கோட்பாடுகள் இந்து மதத்தில் இன்றியமையாத விஷயங்களாக இருந்தன. சமுதாயப் பிரமிடைத் தூக்கிப் பிடிக்க அவை வலிமைப்படுத்தப்பட்டன. வேறொரு சாதியைச் சேர்ந்தவர்களுடன் கலந்து பழகுவது தனிப்பட்ட முறையில் மட்டுமல்லாமல் ஒட்டுமொத்தச் சமுதாயத்தையும் மாசுபடுத்திவிடும் என்றும், எனவே, அத்தகைய தொடர்புகள் வெறுத்து ஒதுக்கப்பட வேண்டும் என்றும் சமயப் பற்றுக் கொண்ட இந்துக்களுக்குக் கற்றுக் கொடுக்கப்பட்டது. இப்படிப்பட்ட யோசனைகள் இந்துக்களுக்கு மட்டுமே தனித்துவமானவை அல்ல. வரலாறு நெடுகிலும், கிட்டத்தட்ட அனைத்துச் சமுதாயங்களிலும், சமுதாயப் பிரிவுகளையும் அரசியல் பிரிவுகளையும் வலியுறுத்துவதில் தீட்டு, தூய்மை ஆகிய கோட்பாடுகள் ஒரு முன்னணிப் பங்கு வகித்து வந்துள்ளன. ஆட்சியதிகாரத்தில் இருந்தவர்கள் தங்களுடைய சலுகைகளைத் தக்க வைத்துக் கொள்ளுவதற்காக அவற்றைத் தங்களுக்கு ஏற்ற விதத்தில் வளைத்து வந்துள்ளனர். ஆனால், தீட்டுக் குறித்த அச்சம் முழுக்க முழுக்க மதகுருக்களும் அரசர்களும் புனைந்து வந்துள்ள ஒன்று அல்ல. உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கு நம்முள் செயல்படுகின்ற ஓர் உள்ளுணர்விலேயே அது வேரூன்றியிருக்கலாம். நோயாளிகள், சடலங்கள் போன்ற, நோய்களைப் பரப்பக்கூடிய எந்தவொரு காரணியையும் கண்டவுடன் நமக்குள் ஓர் அருவருப்பும் வெறுப்பும் ஏற்படும்படி செய்வது இந்த உள்ளுணர்வுதான். பெண்கள், யூதர்கள், ரோமா பழங்குடியினர், ஓரினச் சேர்க்கையாளர்கள், கருப்பர்கள் போன்ற ஏதேனும் ஒரு மனிதக் குழுவைத் தனிமைப்படுத்த நீங்கள் விரும்பினால், இவர்கள் எல்லோரும் தீட்டுப்பட்டவர்கள் என்றும் தீட்டைப் பரப்புபவர்கள் என்றும் மற்றவர்களை நீங்கள் நம்ப வைத்துவிட்டால் போதும்.

இந்து மதத்தின் சாதி அமைப்புமுறையும் இனக் கலப்பிற்கு எதிரான சட்டதிட்டங்களும் இந்தியக் கலாச்சாரத்தில் ஆழமாக வேரூன்றியுள்ளன. இந்தோ-ஆரிய ஆக்கிரமிப்பு மறக்கப்பட்டு நெடுங்காலத்திற்குப் பிறகும்கூட, இந்தியர்கள் சாதி அமைப்புமுறையில் தொடர்ந்து நம்பிக்கை கொண்டனர், சாதிக் கலப்பினால் விளைந்த தீட்டை வெறுத்தனர். அதே நேரம், சாதிகளும் மாற்றத்திற்கு உட்பட்டன. உண்மையில், காலப்போக்கில் பெரிய சாதிகளுக்குள் பல உட்பிரிவுகள் தோன்றின. இறுதியில், முதன்முதலாகத் தோன்றிய நான்கு சாதிகள் மூவாயிரம் வெவ்வேறு குழுக்களாகப் பிரிந்தன. சாதிகள் இவ்வாறு பெருகியபோதும், சாதி அமைப்புமுறையின் அடிப்படைக் கொள்கை மட்டும் மாறவில்லை. அதாவது, ஒவ்வொரு நபரும் சமுதாயத்தில் ஒரு

குறிப்பிட்ட அடுக்குநிலைக்குள் பிறக்கிறார், அந்நிலையின் விதிமுறைகளை அவர் மீறினால் அது அவருக்கும் ஒட்டுமொத்தச் சமுதாயத்திற்கும் தீட்டு ஏற்படுத்திவிடுகிறது என்ற கொள்கை தொடர்ந்து நீடிக்கிறது. ஒருவருடைய தொழிலையும், அவர் என்ன உண்ணலாம் என்பதையும், அவர் எங்கு வாழலாம் என்பதையும், யாரை அவர் மணமுடிக்கலாம் என்பதையும் அவருடைய சாதிதான் தீர்மானிக்கிறது. பொதுவாக, ஒரு நபரால் தன்னுடைய சாதிக்கு உள்ளேயேதான் மணமுடிக்க முடியும். அதனால், அவர்களுக்குப் பிறக்கும் குழந்தைகளும் அதே சாதியைச் சேர்ந்தவர்களாக ஆகின்றனர்.

ஒரு புதிய தொழில் உருவாகியபோது அல்லது ஒரு புதிய மக்கட்குழு தோன்றியபோது, இந்துச் சமுதாயத்திற்குள் முறையான ஓர் இடம் அவர்களுக்குக் கிடைக்க வேண்டும் என்றால் அவர்கள் ஒரு சாதியாக அங்கீகரிக்கப்பட வேண்டியிருந்தது. ஒரு சாதி என்ற அங்கீகாரத்தைப் பெறத் தவறிய குழுவினர் விலக்கி வைக்கப்பட்டனர். பல பிரிவுகளைக் கொண்ட அச்சமுதாயத்தில் கீழ்மட்ட நிலையில்கூட அவர்கள் இல்லை. அவர்கள் தீண்டத்தகாதவர்களாக ஆனார்கள். அவர்கள் மற்றவர்களிடமிருந்து முற்றிலுமாக விலகி வாழ வேண்டியிருந்தது. குப்பைக்கூளங்களைக் கிளறி அவற்றிலிருந்து கிடைத்தவற்றை உட்கொண்டு மிகவும் அருவருப்பான, மிகவும் அவலமானதொரு வழியில் அவர்கள் வாழ வேண்டியிருந்தது. சமுதாயத்தில் அடிமட்டத்தில் இருந்த சாதியினர்கூட அந்தத் தீண்டத்தகாதவர்களுடன் கலந்து பழகுவதையும், சேர்ந்து உணவருந்துவதையும், அவர்களைத் தொடுவதையும், அவர்களைத் திருமணம் செய்து கொள்ளுவதையும் தவிர்த்தனர். சாதி வேறுபாடுகளைக் களையவும் சாதிக் கலப்பினால் தீட்டு எதுவும் ஏற்படுவதில்லை என்று இந்துக்களை ஒப்புக் கொள்ள வைக்கவும் இந்திய அரசாங்கம் முயற்சிகள் மேற்கொண்டும்கூட, நவீன இந்தியாவில், திருமணம், வேலை ஆகிய விஷயங்கள்மீது சாதி அமைப்புமுறை இன்றளவும் ஓர் அளப்பரிய தாக்கம் ஏற்படுத்திக் கொண்டுதான் இருக்கிறது.

அமெரிக்காவில் இனத் தூய்மை

அதே போன்றதொரு நச்சுச் சுழற்சி, நவீன அமெரிக்காவில் இனரீதியான அடுக்கதிகார அமைப்பு என்றென்றும் தொடர வழி வகுத்தது. பதினாறாம் நூற்றாண்டிலிருந்து பதினெட்டாம் நூற்றாண்டுவரை, ஐரோப்பிய ஆக்கிரமிப்பாளர்கள், அமெரிக்காவின் சுரங்கங்களிலும் பண்ணைகளிலும் வேலை செய்ய வைப்பதற்காக

லட்சக்கணக்கான ஆப்பிரிக்க அடிமைகளை அமெரிக்காவுக்கு இறக்குமதி செய்தனர். ஐரோப்பா மற்றும் கிழக்கு ஆசியாவிலிருந்து அடிமைகளை இறக்குமதி செய்வதற்கு பதிலாக ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து அவர்களை இறக்குமதி செய்ததற்குச் சூழ்நிலைரீதியான மூன்று காரணிகள் இருந்தன. முதலில், மற்றவற்றோடு ஒப்பிடுகையில் ஆப்பிரிக்கா மிகவும் அருகில் இருந்தது. எனவே, வியட்நாமில் இருந்து அடிமைகளைக் கொண்டுவருவதைவிட செனகலில் இருந்து அடிமைகளைக் கொண்டுவருவது மலிவானதாக இருந்தது.

இரண்டாவதாக, ஆப்பிரிக்காவில் அடிமை வியாபாரம் (முக்கியமாக மத்தியக் கிழக்கு நாடுகளுக்கு அடிமைகளை ஏற்றுமதி செய்தல்) ஏற்கனவே வெற்றிகரமாகச் செயல்பட்டு வந்தது. ஆனால், ஐரோப்பாவில் அடிமைத்தளை அரிதாகவே இருந்தது. எனவே, ஏற்கனவே இருந்த ஓர் அடிமைச் சந்தையிலிருந்து அடிமைகளை வாங்குவது புதிதாக முதலிலிருந்து ஒரு சந்தையைத் துவக்குவதைவிட அதிக எளிதானதாக இருந்தது.

மூன்றாவதாக, ஆப்பிரிக்காவில் தோன்றிய மலேரியா மற்றும் மஞ்சள் காய்ச்சல் நோய்கள், விர்ஜினியா, ஹெயிட்டி, பிரேசில் போன்ற இடங்களில் இருந்த அமெரிக்கப் பண்ணைகளைத் தீவிரமாகத் தாக்கியிருந்தன. ஆப்பிரிக்கர்கள், பல தலைமுறைகளின் ஊடாக இந்நோய்களுக்கு எதிரான மரபியல்ரீதியான எதிர்ப்புத்திறனை ஓரளவுக்குப் பெற்றிருந்தனர். ஆனால் ஐரோப்பியர்கள் இந்நோய்களுக்கு எதிராக முற்றிலும் பாதுகாப்பற்றவர்களாக இருந்ததால் கூட்டங்கூட்டமாக இறந்தனர். இதன் விளைவாக, ஓர் ஐரோப்பிய அடிமையின்மீது அல்லது ஒப்பந்தக் கூலிக்காரனின்மீது முதலீடு செய்வதற்கு பதிலாக ஓர் ஆப்பிரிக்க அடிமையின்மீது முதலீடு செய்வது ஒரு பண்ணை உரிமையாளருக்கு அறிவார்ந்ததாக இருந்தது. இதில் முரணான விஷயம் என்னவென்றால், நோயெதிர்ப்பு சக்தியைப் பொருத்தவரை மரபியல்ரீதியாக உயர்ந்த நிலையில் இருந்த ஆப்பிரிக்கர்கள் அமெரிக்காவுக்கு வந்த பிறகு அங்கு சமுதாயரீதியாகத் தாழ்த்தவர்களாக ஆயினர். இந்தச் சூழ்நிலைக் காரணிகளால், புதிதாக முளைவிட்டுக் கொண்டிருந்த அமெரிக்கச் சமுதாயங்கள், வெள்ளை ஐரோப்பியர்களை உள்ளடக்கிய ஓர் ஆளும் சாதியாகவும் கருப்பு ஆப்பிரிக்கர்களை உள்ளடக்கிய ஓர் அடிமைச் சாதியாகவும் பிரிக்கப்பட இருந்தன.

ஆனால், தங்களுக்குப் பொருளாதாரரீதியாக லாபகரமாக இருந்ததால் ஒரு குறிப்பிட்ட இனத்தைச் சேர்ந்த அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தைச் சேர்ந்த அடிமைகளைத் தாங்கள் வைத்திருந்ததாகக் கூற மக்கள் விரும்புவதில்லை. இந்தியாவை ஆக்கிரமித்த ஆரியர்களைப்போலவே,

அமெரிக்காவில் இருந்த ஐரோப்பியர்கள், மற்றவர்களின் பார்வைக்குத் தாங்கள் பொருளாதாரரீதியாக வெற்றியடைந்தவர்களாகத் தெரிவதோடு கூடவே சமயப் பற்றுக் கொண்டவர்களாகவும் நியாயமானவர்களாகவும் பாரபட்சமற்றவர்களாகவும் தெரிய வேண்டும் என்று விரும்பினர். இந்தப் பிரிவினையை நியாயப்படுத்துவதற்கு மதரீதியான மற்றும் அறிவியல்ரீதியான கட்டுக்கதைகளை அவர்கள் மக்களிடம் பரப்பினர். பைபிளில் வரும் நோவாவின் மகனான ஹாமின் வழித்தோன்றல்கள்தான் ஆப்பிரிக்கர்கள் என்றும், ஹாமின் குழந்தைகள் அடிமைகளாக ஆவார்கள் என்று நோவா அவனுக்கு ஒரு சாபமிட்டதாகவும் இறைமையியல் வல்லுனர்கள் வாதிட்டனர். கருப்பர்கள் வெள்ளையர்களைவிடக் குறைவான அறிவு கொண்டவர்கள் என்றும், அவர்களுடைய அறப்பண்புகள் அவ்வளவாக வளர்ச்சி அடையவில்லை என்றும் உயிரியலாளர்கள் வாதிட்டனர். கருப்பர்கள் பெரிதும் மாசுபட்ட இடங்களில் வாழுகின்றனர் என்றும் நோய்களைப் பரப்புகின்றனர் என்றும் மருத்துவர்கள் குற்றம் சுமத்துகின்றனர். வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், அவர்கள் மாசுபாட்டிற்கான ஒரு மூலாதாரமாக இருந்ததாக அம்மருத்துவர்கள் கூறுகின்றனர்.

அந்தக் கட்டுக்கதைகளை அமெரிக்கக் கலாச்சாரமும் ஒட்டுமொத்த மேற்கத்தியக் கலாச்சாரமும் அப்படியே ஏற்றுக் கொண்டன. அடிமைத்தனத்தை உருவாக்கிய சூழ்நிலைகள் மறைந்து நீண்டகாலம் ஆன பிறகும்கூட அந்தக் கட்டுக்கதைகள் தொடர்ந்து தாக்கம் விளைவித்தன. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில், ஆங்கிலேயப் பேரரசு, அடிமைத்தளையைச் சட்டத்திற்குப் புறம்பானதாக ஆக்கி, அட்லாண்டிக் பெருங்கடல் வழியாக நடைபெற்ற அடிமை வியாபாரத்தை நிறுத்தியது. அதைத் தொடந்து வந்த பல ஆண்டுகளில், அமெரிக்கக் கண்டம் நெடுகிலும் அடிமைத்தளை படிப்படியாகச் சட்டத்திற்குப் புறம்பானதாக ஆக்கப்பட்டது. அடிமைகளை வைத்திருந்த சமுதாயங்கள் அடிமைத்தளையை மனமுவந்து ஒழித்தது வரலாற்றில் அதுதான் முதன்முறையாகும், அதுதான் ஒரே முறையும்கூட என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. அடிமைகள் விடுவிக்கப்பட்டபோதிலும், அடிமைத்தனத்தை நியாயப்படுத்திய இனவாதக் கதைகள் தொடர்ந்து நீடித்தன. இனவாதச் சட்டங்கள் மற்றும் சமுதாய வழக்கங்கள் மூலம் இனப் பிரிவினைகள் தொடர்ந்து பராமரிக்கப்பட்டு வந்தன.

இதன் விளைவாக, தன்னைத் தானே பலப்படுத்திக் கொண்ட ஒரு நச்சுச் சுழற்சி உருவானது. 'காரணமும் அதன் விளைவும்' வகையைச் சேர்ந்த ஒரு சுழற்சி அது. எடுத்துக்காட்டாக, அமெரிக்க உள்நாட்டுப் போர் முடிந்தவுடன் அமெரிக்கத் தென்மாநிலங்களில் நிகழ்ந்தவற்றைப்

பாருங்கள். 1865ல், அமெரிக்க அரசியலமைப்பின் பதின்மூன்றாவது சட்டத் திருத்தம் அடிமைத்தனையைச் சட்டத்திற்குப் புறம்பானதாக ஆக்கியது. குடியுரிமையையும் சமமான சட்டப் பாதுகாப்பையும் இனத்தின் அடிப்படையில் யாருக்கும் மறுக்க முடியாது என்று பதினான்காவது திருத்தம் ஓர் ஆணையைப் பிறப்பித்தது. ஆனால், இருநூறு ஆண்டுகளாக அடிமைகளாக இருந்து வந்திருந்த பெரும்பாலான கறுப்பினக் குடும்பங்கள் பெரும்பாலான வெள்ளையர் குடும்பங்களோடு ஒப்பிடுகையில் மிகவும் வறிய நிலையிலும் அவ்வளவாகக் கல்வி கற்காதவர்களாகவும் இருந்தனர். இதனால், 1865ல் அலபாமாவில் பிறந்த ஒரு கருப்பருக்கு ஒரு சிறந்த கல்வியும் நல்ல சம்பளத்துடன்கூடிய ஒரு வேலையும் கிடைப்பதற்கு இருந்த வாய்ப்புகள் அவருடைய அண்டைவீட்டு வெள்ளையர்களுக்கு இருந்த வாய்ப்புகளைவிட மிகமிகக் குறைவாகும். 1880களிலும் 1890களிலும் பிறந்த அவருடைய குழந்தைகள், அவருக்கு இருந்த அதே ‘அனுகூலங்களுடன்’ பிறந்தனர். அதாவது, கல்வி அறிவு இல்லாத, ஏழ்மையான ஒரு குடும்பத்தில் அவர்கள் பிறந்தனர்.

பொருளாதாரரீதியான பிரச்சனையோடு கதை முடிந்துவிடவில்லை. அலபாமாவில் ஏழை வெள்ளையர்களும் ஏராளமானோர் இருந்தனர். அவர்களுடைய சொந்த வெள்ளை இனத்தைச் சேர்ந்த, பொருளாதாரரீதியாகச் செழிப்பாக இருந்த சகோதர சகோதரிகளுக்குக் கிடைத்த வாய்ப்புகள் அவர்களுக்குக் கிடைக்கவில்லை. அதோடு, தொழிற்புரட்சியும் பெரிய அளவிலான குடியேற்றங்களும் அமெரிக்காவை முன்னேற்றத்திற்குப் பெரும் வாய்ப்புகள் இருந்த ஒரு சமுதாயமாக மாற்றின. அதனால், அச்சமுதாயத்தில் குப்பை மேட்டிலிருந்த பலரால் கோபுர உச்சியை விரைவில் சென்றடைய முடிந்தது. பணம் மட்டுமே முக்கியமானதாக இருந்திருந்தால், இனங்களுக்கு இடையேயான இடைவெளி குறைந்தபட்சம் கலப்பினத் திருமணங்கள் மூலமாக விரைவில் மறைந்து போயிருக்கும்.

ஆனால் அது நிகழவில்லை. 1865ம் ஆண்டுவாக்கில், கருப்பர்கள் வெள்ளையர்களைவிட அறிவில் குறைந்தவர்கள், அதிக வன்முறையானவர்கள், அதிகக் காமவெறி கொண்டவர்கள், அதிகச் சோம்பேறிகள், தனிப்பட்ட சுகாதாரம் பற்றி அவ்வளவாக அக்கறை இல்லாதவர்கள் என்று வெள்ளையர்கள் உண்மையிலேயே நம்பினர். பல கருப்பர்களும்கூட அது உண்மையென்று கருதினர். எனவே, கருப்பர்கள்தான் வன்முறைக்கும் கொள்ளைக்கும் கற்பழிப்புக்கும் நோய்களுக்கும் காரணம் என்ற கருத்து உருவானது. மொத்தத்தில், அவர்கள் மாசுபட்டவர்கள் என்ற நிலை உருவானது. 1895ல்

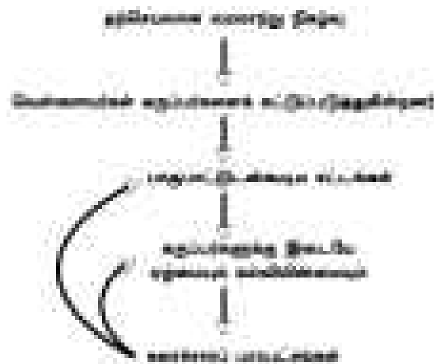
அலபாமாவைச் சேர்ந்த ஒரு கருப்பர் அதிசயமாக எப்படியோ கல்வி கற்று, ஒரு வங்கிக் காசாளர் வேலை போன்ற ஒரு மதிப்பான வேலைக்கு விண்ணப்பித்தாலும், அவர் அந்த வேலைக்கு ஏற்றுக் கொள்ளப்படுவதற்கு இருந்த வாய்ப்பு, அதே அளவு தகுதி படைத்த ஒரு வெள்ளையருக்கு இருந்த வாய்ப்பைவிட மிகவும் குறைவாகும். கருப்பர்கள் இயல்பாகவே சோம்பேறிகள், நம்பகமற்றவர்கள், குறைவான அறிவு படைத்தவர்கள் என்று கருப்பர்களுக்கு எதிராக உருவாக்கப்பட்டிருந்த அவப்பெயர் அவர்களுக்கு எதிராகச் செயல்பட்டது.

இந்த அவப்பெயர்களெல்லாம் வெறும் கட்டுக்கதைகள் என்று மக்கள் மெல்ல மெல்லப் புரிந்து கொள்வார்கள் என்றும், தாங்கள் வெள்ளையர்களைப்போலவே தகுதியானவர்கள், சட்டத்திற்குக் கட்டுப்பட்டு நடப்பவர்கள், தூய்மையானவர்கள் என்று கருப்பர்களால் காலப்போக்கில் தங்களை நிரூபிக்க முடியும் என்றும் நீங்கள் நினைக்கக்கூடும். உண்மையில், இதற்கு நேரெதிரானதுதான் நிகழ்ந்தது. காலம் செல்லச் செல்ல இந்தப் பாரபட்சங்கள் மேன்மேலும் வலுப்பெற்றன. சிறந்த வேலைகள் அனைத்தையும் வெள்ளையர்கள் எடுத்துக் கொண்டதால், கருப்பர்கள் உண்மையிலேயே தாழ்ந்தவர்கள் என்பதை நம்புவது அதிக எளிதானதாக ஆனது. “கருப்பர்கள் பல தலைமுறைகளாக சுதந்திரமானவர்களாக இருந்து வந்துள்ளனர். ஆனாலும், சொல்லிக் கொள்ளும் எண்ணிக்கையில் கருப்புப் பேராசிரியர்களோ, வழக்கறிஞர்களோ, மருத்துவர்களோ, அல்லது வங்கிக் காசாளர்களோ இல்லை. கருப்பர்கள் அறிவில் குறைந்தவர்கள் என்பதற்கும் அவர்கள் கடின உழைப்பாளிகள் அல்லர் என்பதற்கும் இந்தச் சான்று போதாதா?” என்று ஒரு வெள்ளையர் கேட்கக்கூடும். கருப்பர்கள் இந்த நச்சுச் சுழற்சியில் சிக்கியிருந்தனர். அவர்கள் அறிவற்றவர்கள்போலத் தோன்றியதால் அலுவலக வேலைகளுக்கு நியமிக்கப்படவில்லை; அலுவலக வேலைகளில் கருப்பர்கள் அவ்வளவாக இல்லாதது அவர்கள் தாழ்ந்தவர்கள் என்பதற்கான சான்றாக அமைந்தது.

அந்த நச்சுச் சுழற்சி அதோடு நிற்கவில்லை. கருப்பர்களுக்கு எதிரான அவப்பெயர்கள் வலிமையாக வளர வளர, இன ஒழுங்கைப் பாதுகாப்பதற்காக ‘ஜிம் குரோ’ சட்டங்களும் கட்டுப்பாடுகளும் கொண்ட ஓர் அமைப்பு உருவானது. தேர்தல்களில் வாக்களிக்கும் உரிமையும், வெள்ளையர்களின் பள்ளிகளில் படிப்பதற்கான உரிமையும், வெள்ளையர்களின் உணவகங்களில் சாப்பிடுவதற்கான உரிமையும், வெள்ளையர்களின் ஹோட்டல் விடுதிகளில் தங்குவதற்கான உரிமையும்

கருப்பர்களுக்கு மறுக்கப்பட்டது. கருப்பர்கள் முறைகேடானவர்கள், சோம்பேறிகள், தீயவர்கள் என்றும், எனவே வெள்ளையர்கள் அவர்களிடமிருந்து பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் என்றும் அதற்கு நியாயம் கற்பிக்கப்பட்டது. கருப்பர்களிடமிருந்து நோய்கள் தங்களுக்குப் பரவிவிடும் என்ற பயத்தில் அவர்கள் தங்கிய அதே ஹோட்டலில் தங்கவும், அவர்கள் சாப்பிட்ட அதே உணவகத்தில் சாப்பிடவும் வெள்ளையர்கள் பயந்தனர். தங்கள் குழந்தைகள் வன்முறைக்கும் மோசமான தாக்கத்திற்கும் ஆளாகக்கூடும் என்ற பயத்தில் வெள்ளையர்கள் தங்கள் குழந்தைகளைக் கருப்புக் குழந்தைகள் படித்த அதே பள்ளியில் படிக்க வைக்க விரும்பவில்லை. கருப்பர்கள் அறிவிலிகள் என்றும் ஒழுக்கக்கேடானவர்கள் என்றும் அவர்கள் கருதியதால், தேர்தல்களில் அவர்கள் வாக்களிப்பதை வெள்ளையர்கள் விரும்பவில்லை. கருப்பர்கள் குறைவாகக் கல்வி கற்றவர்கள், அவர்களிடையே பல்வேறு நோய்கள் பரவலாக இருந்தன, அவர்களுடைய குற்ற விகிதம் மிகவும் அதிகம் என்று 'நிரூபித்த' அறிவியல் ஆராய்ச்சிகள் இந்த பயங்களை உறுதிப்படுத்தின (இந்த 'உண்மைகள்' எல்லாம் கருப்பர்களுக்கு எதிரான பாகுபாட்டின் விளைவால் உருவாக்கப்பட்டவை என்பதை அந்த ஆய்வுகள் புறக்கணித்துவிட்டன).

இருபதாம் நூற்றாண்டின் மத்தியில் அமெரிக்காவின் தென்மாநிலங்களில் நிலவிய இனப் பிரிவினை பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் இருந்ததைவிட அதிக மோசமானதாக இருந்தது. 1958ல் மிஸிஸிப்பி பல்கலைக்கழகத்தில் படிக்க விண்ணப்பித்த ஒரு கருப்பு மாணவனான கிளெனன் கிங், வலுக்கட்டாயமாக ஒரு மனநல விடுதியில் சேர்க்கப்பட்டான். மிஸிஸிப்பி பல்கலைக்கழகத்தில் தனக்கு இடம் கிடைக்கும் என்று நினைத்த ஒரு கருப்பன் நிச்சயமாக ஒரு பைத்தியக்காரனாகத்தான் இருக்க வேண்டும் என்று அந்த வழக்கை விசாரித்த நீதிபதி தீர்ப்பு வழங்கினார்!



கறுப்பினத்தைச் சேர்ந்த ஆண்களுக்கும் வெள்ளையர் இனத்தை சேர்ந்த பெண்களுக்கும் இடையேயான பாலுறவுகளும் திருமண உறவுகளும் தென்மாநில மக்களுக்கும் பல வடமாநில மக்களுக்கும் அருவருப்பூட்டுபவையாக இருந்தன. இனங்களுக்கு இடையேயான பாலுறவிற்கு மாபெரும் தடை விதிக்கப்பட்டது. அத்தடையை மீறியவர்கள் அல்லது மீறியதாக சந்தேகிக்கப்பட்டவர்கள் உடனடியாக அடித்துக் கொல்லப்பட வேண்டியவர்களாகக் கருதப்பட்டனர். வெள்ளையர்களே உயர்ந்தவர்கள் என்ற இனவாதக் கொள்கையைத் தீவிரமாகக் கடைபிடித்த கு-கிளக்ஸ்-கிளேன் என்ற ரகசிய அமைப்பு, அப்படிப்பட்டப் பல கொலைகளை நிகழ்த்தியது.

காலப்போக்கில், இனவாதம் மற்ற பிற கலாச்சார அம்சங்களுக்குப் பரவியது. அமெரிக்க அழகியல் கலாச்சாரம், அழகுக்கு வெள்ளையர்கள் வகுத்தத் தரத்தைச் சுற்றியே உருவாக்கப்பட்டது. வெளிர் நிறத் தோல், நேரான தலைமுடி, லேசாக மேல்நோக்கி வளைந்துள்ள ஒரு சிறிய மூக்கு போன்ற, வெள்ளையர்களின் புறத்தோற்ற அம்சங்கள்தான் அழகானவை என்ற எண்ணம் உருவாக்கப்பட்டது. கருப்புத் தோல், கருப்பான மற்றும் புதர் போன்ற அடர்த்தியான தலைமுடி, ஒரு சப்பையான மூக்கு போன்ற, கருப்பர்களின் புறத்தோற்ற அம்சங்கள் அசிங்கமானவையாகக் கருதப்பட்டன. முன்கூட்டியே உருவாக்கப்பட்ட இத்தகைய அனுமானங்கள், கற்பனையான அடுக்கதிகார அமைப்பை மனித விழிப்புணர்வுநிலைக்குள் இன்னும் ஆழமாக வேரூன்றச் செய்தன.

இப்படிப்பட்ட நச்சுச் சுழற்சிகள் பல நூற்றாண்டுகளோ அல்லது பல ஆயிரம் ஆண்டுகளோகூட நீடித்து, தற்செயலான ஒரு வரலாற்று நிகழ்விலிருந்து முளைத்த ஒரு கற்பனையான அடுக்கதிகார அமைப்பை ஊடுருவக்கூடும். நியாயமற்றப் பாகுபாடுகள் காலப்போக்கில் பெரும்பாலும் மேலும் அதிகமாக மோசமடைகின்றன. பணக்காரர்களிடம் பணம் குவிகிறது, ஏழைகளிடம் வறுமை தாண்டவமாடுகிறது, கற்றவர்களிடம் கல்வி மேன்மேலும் வந்தடைகிறது, அறியாமையில் உழல்பவர்கள் மேலும் அறியாமையில் சிக்கிக் கொள்ளுகின்றனர். வரலாற்றினால் பலிகடாக்களாக ஆக்கப்பட்டவர்கள் மீண்டும் பலிகடாக்களாக ஆக்கப்படுவதற்கான வாய்ப்பு இருக்கிறது. வரலாறு யாருக்குச் சலுகைகளை வழங்கி வந்துள்ளதோ, அவர்கள் மேலும் அதிகமான சலுகைகளைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகமாக இருக்கின்றன.

சமூக அரசியல் அடுக்கதிகார அமைப்புகளில் பெரும்பாலானவை

பகுத்தறிவுரீதியான அல்லது உளவியல்ரீதியான அடிப்படை ஏதும் அற்றவையாக இருக்கின்றன. அவை வெறுமனே கட்டுக்கதைகளின் ஆதரவில் நீடித்து நிலைத்துள்ள தற்செயலான நிகழ்வுகளே. வரலாற்றைப் படிக்க வேண்டியதற்கான ஒரு நல்ல காரணம் இது. கருப்பர்கள் மற்றும் வெள்ளையர்கள் என்ற பிரிவும், பிராமணர்கள் மற்றும் சூத்திரர்கள் என்ற பிரிவும் உயிரியல்ரீதியான யதார்த்தங்களின் அடிப்படையில் அமைந்திருந்தால், அதாவது, சூத்திரர்களைவிட பிராமணர்களுக்கு அதிகச் சிறப்பான மூளைகள் இருந்திருந்தால், மனிதச் சமுதாயத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு உயிரியல் மட்டுமே போதுமானதாக இருந்திருக்கும். ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் பல்வேறு குழுக்களுக்கு இடையேயான உயிரியல்ரீதியான வேறுபாடுகள் உண்மையில் எளிதில் ஒதுக்கித் தள்ளத்தக்கவையாக இருப்பதால், இந்தியச் சமுதாயத்தின் அல்லது அமெரிக்க இனப் பாகுபாட்டின் நுணுக்கங்களை உயிரியலால் விளக்க முடியாது. கற்பனைப் புனைவுகளை மிகக் கொடூரமான, அதே நேரம் ஆழமான சமுதாயக் கட்டமைப்புகளாக மாற்றிய நிகழ்வுகளையும் சூழல்களையும் அதிகார உறவுகளையும் கற்றுத் தெளிவதன் மூலமாக மட்டுமே அவற்றை நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடியும்.

ஆண் பெண் பாகுபாடு

பல்வேறு சமுதாயங்கள் பல்வேறு வகையான கற்பனையான அடுக்கதிகார அமைப்புகளைப் பின்பற்றுகின்றன. நவீன அமெரிக்கர்களுக்கு இனம் மிகவும் முக்கியமானது, ஆனால் இடைக்கால இஸ்லாமியர்களுக்கு அது முக்கியத்துவமற்றதாக இருந்தது. இடைக்கால இந்தியாவில் சாதி ஒரு வாழ்வா-சாவா பிரச்சனையாக இருந்தது, ஆனால் நவீன ஐரோப்பாவில் சாதி என்ற ஒன்று இல்லவே இல்லை. ஆனால், நமக்குத் தெரிந்த அனைத்து மனிதச் சமுதாயங்களிலும் விதிவிலக்கின்றி ஒரு குறிப்பிட்ட அடுக்கதிகார அமைப்பு மட்டும் உச்சகட்ட முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக இருந்து வந்துள்ளது. பாலின அடுக்கதிகார அமைப்புதான் அது. எல்லா இடங்களிலும் உள்ள மக்கள் தங்களை ஆண்கள் என்றும் பெண்கள் என்றும் பிரித்துக் கொண்டுள்ளனர். கிட்டத்தட்ட எல்லா இடங்களிலும் ஆண்களுக்குச் சாதகமாகவே எல்லா விஷயங்களும் இருந்து வந்துள்ளன. குறிப்பாக, வேளாண் புரட்சி தொடங்கியதிலிருந்து விஷயம் அப்படித்தான் இருந்து வந்துள்ளது.

பண்டைய சீன வாசகங்கள் பல மாந்திரீகர்களின் எலும்புகளில் எழுதப்பட்டன. கி.மு. 1200ம் ஆண்டைச் சேர்ந்த அந்த எலும்புகள் தெய்விகமான முறையில் எதிர்காலத்தைக் கணிப்பதற்காகப்

பயன்படுத்தப்பட்டன. அந்த எலும்புகளில் ஒன்றின்மீது, “சீமாட்டி ஹாவோவின் கர்ப்பம் அதிர்ஷ்டத்தைக் கொண்டுவருமா?” என்ற கேள்வி பொறிக்கப்பட்டிருந்தது. அதற்கான பதிலும் இவ்வாறு அதில் பொறிக்கப்பட்டிருந்தது: “ஒரு ‘டிங்’ நாளன்று குழந்தை பிறந்தால், அதிர்ஷ்டம் என்று பொருள்; ஒரு ‘கெங்’ நாளன்று பிறந்தால், அது மிகவும் மங்களகரமானது என்று பொருள்.” ஆனால், சீமாட்டி ஹாவோவுக்கு ‘ஜியாயின்’ நாளன்று குழந்தை பிறந்தது. அந்த எலும்பின்மீது இடம்பெற்றிருந்த வாசகம் இந்தக் கடுகடுப்பான கருத்துடன் முடிவுற்றது: “மூன்று வாரங்கள் மற்றும் ஒரு நாளுக்குப் பிறகு, ஜியாயின் நாளன்று குழந்தை பிறந்தது. இது அதிர்ஷ்டம் அல்ல. அது ஒரு பெண் குழந்தை.” மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, சீன அரசு ‘ஒரு குழந்தை’ என்ற கொள்கையைச் செயல்படுத்தியபோதுகூட, ஒரு பெண் குழந்தை பிறப்பது துரதிர்ஷ்டவசமானது என்று பல சீனக் குடும்பங்கள் நம்பின. ஓர் ஆண் குழந்தையைப் பெற்றெடுக்கும் நோக்கத்துடன், பல பெற்றோர், தங்களுக்குப் புதிதாகப் பிறந்த பெண்குழந்தைகளை அனாதரவாகக் கைவிட்டனர் அல்லது கொன்றனர்.

பல சமுதாயங்களில் பெண்கள் வெறுமனே ஆண்களின் சொத்துக்களாக இருந்தனர். பெரும்பாலும் அவர்களுடைய தந்தையர், கணவன்மார்கள், அல்லது சகோதரர்களின் உடைமைகளாக அவர்கள் இருந்தனர். பல சட்ட அமைப்புகளில், கற்பழிப்பு என்பது சொத்து அத்துமீறலின்கீழ் வந்தது. இதை வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், அங்கு பலிகடாவாகக் கருதப்பட்ட நபர், கற்பழிக்கப்பட்ட அந்தப் பெண் அல்ல, மாறாக, அப்பெண்ணின் உரிமையாளரான அந்த ஆண்தான். எனவே, சொத்தைக் கைமாற்றுவதுதான் இதற்கான சட்டரீதியான தீர்வாக இருந்தது. அதன்படி, அப்பெண்ணைக் கற்பழித்தவன் அவளுடைய தந்தைக்கோ அல்லது சகோதரனுக்கோ ஒரு விலையைக் கொடுக்க வேண்டியிருந்தது. அதன் பிறகு, அவள் தன்னைக் கற்பழித்தவனின் உடைமையாக ஆனாள். “திருமணம் உறுதியாகியிராத ஒரு கன்னிப் பெண்ணைச் சந்திக்கும் ஓர் ஆடவன், அவளைக் கட்டாயப்படுத்தி அவளோடு உறவு கொண்டு அவ்விஷயம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டால், அவன் அந்த இளம்பெண்ணின் தந்தைக்கு ஐம்பது ஷெக்கெல்கள் எடை கொண்ட வெள்ளியைக் கொடுக்க வேண்டும். அதன் பிறகு, அவள் அவனுடைய மனைவியாக ஆகிவிடுவாள்,” என்று பைபிளில் ஓர் ஆணை பிறப்பிக்கப்பட்டு உள்ளது (உபாமகம் 22:28-9). இது ஒரு நியாயமான ஏற்பாடு என்று பண்டைய ஹீப்ரூக்கள் கருதினர்.

ஒரு தெருவில் கேட்பாரற்றுக் கிடக்கும் ஒரு நாணயத்தை எடுத்துக் கொள்ளுவது எப்படி ஒரு திருட்டாகக் கருதப்படுவது இல்லையோ,

அதேபோல, எந்தவோர் ஆணுக்கும் சொந்தமில்லாத ஒரு பெண்ணைக் கற்பழிப்பது ஒரு குற்றமாகக் கருதப்படவில்லை. ஒரு கணவன் தன்னுடைய மனைவியைக் கற்பழித்தால், அவன் எந்தக் குற்றமும் இழைக்கவில்லை என்று பொருள். உண்மையில், ஒரு கணவன் தன் மனைவியைக் கற்பழித்தல் என்ற யோசனையே நகைப்புக்குரியதாகக் கருதப்பட்டது. ஒரு கணவன் என்றால் அவனுக்குத் தன் மனைவியின் உடல்மீது முழு உரிமை இருந்தது என்று பொருள்பட்டது. எனவே, ஒரு கணவன் தன் மனைவியைக் 'கற்பழித்தான்' என்று கூறுவது, ஒருவன் தன் சொந்தப் பர்ஸைத் திருடினான் என்று கூறுவதைப்போலப் பொருந்தா வாதமாக இருந்தது. இப்படிப்பட்டச் சிந்தனை, பண்டைய மத்தியக் கிழக்குப் பகுதிகளுக்கு மட்டுமே சொந்தமானதாக இருக்கவில்லை. 2006ல் எடுக்கப்பட்ட ஒரு புள்ளிவிபரத்தின்படி, ஒரு கணவன் தன் மனைவியைக் கற்பழித்தான் என்பதற்காக அவன்மீது வழக்குத் தொடர முடியாத நிலை ஐம்பத்து மூன்று நாடுகளில் நிலவியது. ஜெர்மனியில்கூட 1997ல்தான் கற்பழிப்புச் சட்டங்கள் திருத்தியமைக்கப்பட்டு, 'மணவாழ்க்கையில் கற்பழிப்பு' என்ற புதிய சட்டப் பிரிவு ஒன்று உருவாக்கப்பட்டது.

***

ஆண்-பெண் என்ற பிரிவு இந்தியாவில் உள்ள சாதியவாதத்தையும் அமெரிக்காவில் உள்ள இனப் பாகுபாட்டையும்போலக் கற்பனையில் விளைந்த ஒன்றா அல்லது ஆழமான உயிரியல்ரீதியான வேர்களைக் கொண்ட ஓர் இயல்பான பிரிவா? அது ஓர் இயல்பான பிரிவாக இருந்தால், பெண்களைவிட ஆண்களுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுவதற்கு என்ன காரணம் என்பது குறித்து உயிரியல்ரீதியான விளக்கங்கள் இருக்கின்றனவா?

ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் இடையே நிலவுகின்ற கலாச்சாரரீதியான, சட்டரீதியான, மற்றும் அரசியல்ரீதியான வேறுபாடுகளில் சில இவ்விரு பாலினங்களுக்கும் இடையேயான உயிரியல்ரீதியான வேறுபாடுகளைப் பிரதிபலிக்கின்றன. குழந்தைகளைப் பெற்றெடுப்பது எப்போதுமே பெண்களின் வேலையாக இருந்து வந்துள்ளது. ஏனெனில், ஆண்களுக்குக் கருப்பைகள் கிடையாது. ஆனாலும், இந்தக் கடினமான உலகளாவிய மையக் கருத்தைச் சுற்றி, ஒவ்வொரு சமுதாயமும், உயிரியலுடன் எந்தவிதத்திலும் தொடர்பு இல்லாத பல கலாச்சாரரீதியான யோசனைகளையும் கட்டுப்பாடுகளையும் குவித்து வந்துள்ளன. சமுதாயங்கள் ஏராளமான பண்புநலன்களை ஆண்மையுடனும் பெண்மையுடனும் தொடர்புபடுத்துகின்றன. அவற்றில் பெரும்பாலானவற்றுக்கு ஓர் உறுதியான உயிரியல்ரீதியான அடித்தளம்

இல்லை.

எடுத்துக்காட்டாக, கி.மு. ஐந்தாம் நூற்றாண்டில் ஜனநாயகம் நிலவிய ஏதன்ஸ் நகரில், கருப்பையைக் கொண்டிருந்த எவருக்கும் சட்டபூர்வமான உரிமைகள் இருக்கவில்லை, பிரபலமான அமைப்புகளிலோ அல்லது கூட்டங்களிலோ பங்கெடுத்துக் கொள்ளுவதற்கான அனுமதி இருக்கவில்லை, ஒரு நீதிபதியாக ஆவதற்கும் அனுமதி மறுக்கப்பட்டது. ஒருசில விதிவிலக்குகளைத் தவிர, அப்படிப்பட்ட ஒரு நபர் ஒரு சிறப்பான கல்வியைப் பெறத் தகுதியற்றவராகக் கருதப்பட்டார். வியாபாரத்திலோ அல்லது தத்துவச் சொற்பொழிவுகளிலோ ஈடுபடுவதற்கான சுதந்திரம் அவருக்கு இருக்கவில்லை. ஏதன்ஸின் அரசியல் தலைவர்கள், மாபெரும் தத்துவவியலாளர்கள், பேச்சாளர்கள், கலைஞர்கள், மற்றும் வணிகர்கள் யாரும் ஒரு கருப்பையைப் பெற்றிருக்கவில்லை. ஒரு கருப்பையைப் பெற்றிருப்பது இத்தகைய தொழில்களுக்கு ஒருவரை உயிரியல்ரீதியாகத் தகுதியற்றவராக ஆக்குகிறதா? பண்டைய ஏதன்ஸ்வாசிகள் அப்படித்தான் நினைத்தனர். ஆனால் நவீன ஏதன்ஸ் மக்கள் அதனோடு உடன்பட மறுக்கின்றனர். நவீன ஏதன்ஸில் பெண்கள் வாக்களிக்கின்றனர், அரசாங்கப் பொறுப்புகளை வகிக்கத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர், சொற்பொழிவுகள் ஆற்றுகின்றனர், ஆபரணங்களில் தொடங்கி கட்டடங்களிலிருந்து மென்பொருள்வரை எல்லாவற்றையும் வடிவமைக்கின்றனர், பல்கலைக்கழகங்களுக்குச் சென்று படிக்கின்றனர். இவ்வேலைகளை ஆண்கள் எந்த அளவுக்கு வெற்றிகரமாகச் செய்கின்றனரோ, அதே அளவுக்கு அவர்களும் அவற்றை வெற்றிகரமாகச் செய்கின்றனர். அவர்களுடைய கருப்பைகள் அவர்களுக்கு எந்த விதத்திலும் இடையூறாக இருப்பதில்லை. அதே நேரம், அரசியலிலும் வியாபாரத்திலும் ஈடுபடும் பெண்களின் எண்ணிக்கை இன்றும் குறைவாகவே இருக்கிறது என்பது உண்மைதான். கிரேக்கப் பாராளுமன்ற உறுப்பினர்களில் சுமார் 12 சதவீதம் மட்டுமே பெண்கள். ஆனால், அரசியலில் அவர்கள் ஈடுபடுவதைத் தடுக்கின்ற எந்தச் சட்டமும் இல்லை. அரசாங்கப் பொறுப்புகளைப் பெண்கள் வகிப்பது இயல்பானதுதான் என்று நவீன கிரேக்கர்கள் கருதுகின்றனர்.

பாலியல்ரீதியாகப் பெண்கள் வசம் மட்டுமே ஈர்க்கப்படுவதும், எதிர்பாலினருடன் மட்டுமே பாலின உறவில் ஈடுபடுவதும் ஓர் ஆணாக இருப்பதன் முக்கிய அங்கம் என்றும் நவீன கிரேக்கர்கள் பலர் நினைக்கின்றனர். இதைக் கலாச்சாரரீதியான ஒரு பாரபட்சமாக அவர்கள் பார்ப்பதில்லை, மாறாக, உயிரியல்ரீதியான ஒரு யதார்த்தமாகப் பார்க்கின்றனர். எதிரெதிர் பாலினத்தைச் சேர்ந்த இருவருக்கு

இடையேயான உறவு இயற்கையானது, ஒரே பாலினத்தைச் சேர்ந்த இருவருக்கு இடையேயான உறவு இயற்கைக்கு மாறானது என்றும் அவர்கள் கருதுகின்றனர். உண்மையில், ஆண்கள் பாலியல்ரீதியாக ஒருவரை நோக்கி ஒருவர் கவரப்படுவதை இயற்கை அன்னை பொருட்படுத்துவதில்லை. குறிப்பிட்டக் கலாச்சாரங்களில் ஊறிப் போயுள்ள மனித அன்னையர்தான் தங்கள் மகன் தங்கள் பக்கத்து வீட்டு இளைஞனால் கவரப்பட்டிருந்தால் உணர்ச்சிவசப்பட்டுப் பொங்கி எழுகின்றனர். அம்மாக்களின் ஆர்ப்பாட்டம் உயிரியல்ரீதியான வெளிப்பாடுகள் அல்ல. ஓரினச் சேர்க்கைகள் சட்டபூர்வமானவை மட்டுமல்லாமல், சமுதாயரீதியாக ஆக்கபூர்வமானவையும்கூட என்ற கண்ணோட்டத்தைக் குறிப்பிடத்தக்க எண்ணிக்கையிலான மனிதக் கலாச்சாரங்கள் கொண்டுள்ளன. பண்டைய கிரேக்க நாடு இதற்கான ஒரு பிரபலமான எடுத்துக்காட்டு ஆகும். ஹோமரின் இலியட் நாடகத்தில், தன் மகனான அக்கீலிஸ், பெட்ராக்ளஸுடன் உறவு கொண்டிருந்தது குறித்துத் தீட்டிஸுக்கு எந்த மறுப்பும் இருந்ததாகக் குறிப்பிடப்படவில்லை. மேசிடோனியாவின் பேரரசியான ஒலிம்பியஸ், பண்டைய உலகின் பெரும் சக்திவாய்ந்த மற்றும் கோபக்காரப் பெண்களில் ஒருத்தியாக இருந்தாள். தன் சொந்தக் கணவனான அரசன் பிலிப்பையே கொன்றவள் அவள். ஆனாலும், தன் மகனான மாவீரன் அலெக்சாண்டர் தன் காதலனான ஹெபைஸ்டியனை இரவு விருந்திற்காகத் தன் வீட்டிற்கு அழைத்து வந்தபோது அவள் தன் மகனோடு சண்டையிடவில்லை.

எது உயிரியல்ரீதியாகத் தீர்மானிக்கப்படுகிறது, எதை உயிரியல்ரீதியான கட்டுக்கதைகள் மூலமாக மக்கள் நியாயப்படுத்த முயற்சிக்கின்றனர் என்பதை நாம் எப்படிப் பிரித்தறிவது? 'உயிரியல் அனுமதிக்கிறது, கலாச்சாரம் தடுக்கிறது,' என்பதை ஒரு நல்ல அளவுகோலாக வைத்துக் கொள்ளலாம். ஏராளமான சாத்தியக்கூறுகளைப் பொறுத்துக் கொள்ள உயிரியல் தயாராக இருக்கிறது. ஆனால், கலாச்சாரம் சில சாத்தியக்கூறுகளை மெய்யாக்குவதற்கு மக்களைக் கட்டாயப்படுத்துகிறது. அதே நேரம், பிறவற்றை அவர்கள் பின்தொடர்வதை அது முற்றிலுமாகத் தடுக்கிறது. குழந்தைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளுவதற்கான திறனைப் பெண்களுக்கு உயிரியல் கொடுத்திருக்கிறது. பெண்கள் இந்தச் சாத்தியக்கூற்றை மெய்யாக்க வேண்டும் என்று சில கலாச்சாரங்கள் அவர்களைக் கட்டாயப்படுத்துகின்றன. ஆண்கள் ஒருவரோடு ஒருவர் உறவு கொள்ளுவதற்கான சாத்தியக்கூற்றை உயிரியல் வழங்குகிறது. ஆனால் ஆண்கள் இந்தச் சாத்தியக்கூற்றை மெய்யாக்குவதைச் சில கலாச்சாரங்கள் தடுக்கின்றன.

இயற்கைக்குப் புறம்பானவற்றுக்கு மட்டுமே தாம் தடை போடுவதாகக் கலாச்சாரம் வாதிடுகிறது. ஆனால், உயிரியல் சார்ந்த ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, எதுவுமே இயற்கைக்குப் புறம்பானது அல்ல. எது சாத்தியமோ அது இயற்கையானதுதான். உண்மையிலேயே இயற்கைக்குப் புறம்பான ஒரு நடத்தை, அதாவது, இயற்கை விதிகளுக்கு எதிரான ஒரு நடத்தை நடைமுறைச் சாத்தியமற்றது. எனவே, அதற்குத் தடை போட வேண்டிய தேவை இருக்காது. ஆண்கள் ஒளிர்ச்சேர்க்கையை மேற்கொள்ளக்கூடாது என்றோ, பெண்கள் ஒளியின் வேகத்தைவிட அதிக வேகமாக ஓடக்கூடாது என்றோ, எதிர்மின்னேற்றம் பெற்ற எலெட்க்ரான்களுக்கு இடையே பரஸ்பர ஈர்ப்பு இருக்கக்கூடாது என்றோ எந்தக் கலாச்சாரமும் இதுவரை எந்தத் தடையும் போட்டதில்லை.

உண்மையில், 'இயற்கையானது,' 'இயற்கைக்கு மாறானது' ஆகிய நம்முடைய கோட்பாடுகள் உயிரியலில் இருந்து பெறப்படவில்லை, மாறாக, கிறித்தவ இறையியலிலிருந்தே எடுக்கப்பட்டுள்ளன. 'இயற்கையானது' என்பதன் இறையியல்ரீதியான பொருள், 'இயற்கையைப் படைத்தக் கடவுளின் நோக்கங்களுடன் இணக்கமாக இருப்பது' என்பதுதான். கடவுள்தான் மனித உடலைப் படைத்ததாகவும், அதன் ஒவ்வோர் உறுப்பும் ஒரு குறிப்பிட்ட நோக்கத்தைக் கொண்டிருந்ததாகவும் கிறித்தவ இறையியலாளர்கள் வாதிட்டனர். அதாவது, நம்முடைய உறுப்புகளைக் கடவுள் எந்த நோக்கத்திற்காகப் படைத்திருந்தாரோ, அதற்காக மட்டும் அதை நாம் பயன்படுத்தினால் அது ஓர் இயற்கையான நடவடிக்கையாகும். கடவுளின் நோக்கத்திலிருந்து வேறுபட்ட ஒரு நோக்கத்திற்காக அவற்றை நாம் பயன்படுத்தினால் அது இயற்கைக்கு மாறானதாகும். உறுப்புகள் ஒரு நோக்கத்துடன் வளரவில்லை. அவை பயன்படுத்தப்படும் விதம் தொடர்ந்து மாறிக் கொண்டே இருக்கிறது. நம் உடலில் உள்ள ஓர் உறுப்புக்கூட, லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பு முதன்முதலில் தோன்றியபோது அதன் முதலுரு எந்த வேலையைச் செய்ததோ அந்த வேலையை மட்டுமே இப்போது செய்து கொண்டிருக்கவில்லை. அதாவது, நம்முடைய உடலுறுப்புகள் இன்று பெரும் மாற்றம் அடைந்துள்ளன. ஒரு குறிப்பிட்ட வேலையைச் செய்வதற்காகவே உறுப்புகள் பரிணாம வளர்ச்சி அடைகின்றன. ஆனால் அவை உருவான பிறகு, பிற விஷயங்களுக்கும் பொருந்தும் விதத்தில் அவற்றை நம்மால் பயன்படுத்த முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, தம் உடல்களுக்குள் ஊட்டச்சத்துக்களைக் கொண்டு செல்லுவதற்குப் பலவணு உயிரினங்களுக்கு ஒரு வழி தேவைப்பட்டதால் வாய்கள் தோன்றின. நாம் நம்முடைய வாயை

இன்னும் அந்த நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தும் அதே நேரத்தில், முத்தமிடவும் பேசவும்கூட அதைப் பயன்படுத்துகிறோம். நாம் 'ரேம்போ'வாக இருந்தால், கையெறி குண்டுகளின் பின்களைப் பிடுங்குவதற்கும் நம் வாயைப் பயன்படுத்தக்கூடும். 60 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த, புழு வடிவில் இருந்த நம்முடைய மூதாதையர், தங்கள் வாய்களைக் கொண்டு இத்தகைய விஷயங்களைச் செய்யவில்லை என்பதற்காக இந்தப் பயன்களில் ஏதேனும் இயற்கைக்கு மாறானது என்று கூறிவிட முடியுமா?

அதேபோல, சிறகுகளும் திடீரென்று முளைத்துவிடவில்லை. வேறொரு நோக்கத்தை நிறைவேற்றிக் கொண்டிருந்த உறுப்புகளிலிருந்துதான் சிறகுகள் முளைத்தன. ஒரு குறிப்பிட்டக் கோட்பாட்டின்படி, லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, பறக்க முடியாத பூச்சிகளின் உடல்களில் இருந்த புடைப்புகளில் இருந்துதான் பூச்சிகளின் இறக்கைகள் உருவாயின. புடைப்புகளைக் கொண்ட பூச்சிகள், புடைப்புகள் இல்லாத பூச்சிகளைவிட அதிகமான புறப் பரப்பளவைக் கொண்டிருந்தன. எனவே, இவற்றால் அதிகமான சூரிய ஒளியை உள்வாங்கிக் கொள்ள முடிந்தது. இதன் மூலம் அவை தம்முடைய உடல்களைக் கதகதப்பாக வைத்துக் கொண்டன. உச்சபட்ச சூரிய ஒளியை உள்வாங்கிக் கொள்ள உதவிய அதே உடலமைப்பு (ஏராளமான புறப் பரப்பளவு மற்றும் லேசான எடை), அப்பூச்சிகள் துள்ளிக் குதித்தபோது அவற்றை லேசாக உயர்த்தியது. பெரிய புடைப்புகளைக் கொண்டிருந்த பூச்சிகளால் அதிக தூரம் துள்ளிக் குதிக்க முடிந்தது. சில பூச்சிகள் தம்முடைய புடைப்புகளைப் பயன்படுத்திக் காற்றில் மிதந்து சென்றன. பிறகு, பரிணாம வளர்ச்சியின் மூலமாக அந்தப் புடைப்புகளிலிருந்து இறக்கைகள் உருவாகி, அந்தப் பூச்சிகள் காற்றின் ஊடாகப் பறப்பதைச் சாத்தியமாக்கின. அடுத்த முறை ஒரு கொசு உங்கள் காதுக்கு அருகே வந்து ரீங்காரமிட்டால், இயற்கைக்கு மாறான இந்த நடத்தைக்காக அதன்மீது குற்றம் சுமத்துங்கள். அந்தக் கொசு, கடவுள் தனக்குக் கொடுத்திருந்தவற்றோடு மனநிறைவு கொண்டு ஒழுங்காக நடந்து கொண்டிருந்திருந்தால், அது தன்னுடைய இறக்கைகளைச் சூரிய ஒளித் தகடுகளாக மட்டுமே பயன்படுத்திக் கொண்டிருக்கும்.

ஓர் உறுப்பு பலதரப்பட்ட வேலைகளைச் செய்கிறது என்ற கோட்பாடு நம்முடைய பாலுறுப்புகளுக்கும் நடத்தைக்கும் பொருந்துகிறது. இனப் பெருக்கம் செய்வதற்காகவே உடலுறவு முதலில் உருவானது. தன்னோடு புணரக்கூடிய சாத்தியம் இருந்த ஒரு துணையின் உடற்திறனை அளவிடுவதற்கான ஒரு வழியாகவே காதல் சம்பிரதாயங்கள் மலர்ந்தன. ஆனால், இன்று பல விலங்குகள், இனப் பெருக்கத்திற்கு எந்தத்

தொடர்பும் இல்லாத பல்வேறு சமுதாய நோக்கங்களுக்காக உடலுறவையும் காதல் சம்பிரதாயங்களையும் பயன்படுத்துகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, சிம்பன்சிகள், அரசியல் கூட்டணிகளை உருவாக்குவதற்கும் நெருக்கத்தை வளர்த்துக் கொள்ளுவதற்கும் சச்சரவுகளைத் தீர்ப்பதற்கும் உடலுறவைப் பயன்படுத்துகின்றன. இது இயற்கைக்குப் புறம்பானதா?

உயிரியல்ரீதியான பாலினப் பிரிவுகளும் கலாச்சாரரீதியான பாலினப் பிரிவுகளும்

அப்படியானால், குழந்தைகளைப் பெற்றெடுப்பதுதான் பெண்களின் இயற்கையான செயல்பாடு என்றும், ஓரினச் சேர்க்கை இயற்கைக்குப் புறம்பானது என்றும் வாதிடுவதில் எந்தப் பொருளும் இல்லை. ஆண்மையையும் பெண்மையையும் வரையறுக்கின்ற பெரும்பாலான சட்டங்களும், கட்டுப்பாடுகளும், உரிமைகளும், கடமைகளும் உயிரியல்ரீதியான யதார்த்தத்தைவிட அதிகமாக மனிதக் கற்பனையையே பிரதிபலிக்கின்றன.

பெண்கள் (ஓர் உயிரியல் பிரிவு)		பெண்டிர் (ஒரு கலாச்சாரப் பிரிவு)	
பண்டைய ஏதன்ஸ்	நவீன ஏதன்ஸ்	பண்டைய ஏதன்ஸ்	நவீன ஏதன்ஸ்
எக்ஸ்-எக்ஸ் நிறமிகள்	எக்ஸ்-எக்ஸ் நிறமிகள்	வாக்களிக்க முடியாது	வாக்களிக்க முடியும்
கருப்பை	கருப்பை	ஒரு நீதிபதியாக ஆக முடியாது	ஒரு நீதிபதியாக ஆக முடியும்
சினைப்பைகள்	சினைப்பைகள்	அரசாங்கப் பொறுப்பு வகிக்க முடியாது	அரசாங்கப் பொறுப்பு வகிக்க முடியும்
சிறிதளவு டெஸ்டாஸ்டெரோன்	சிறிதளவு டெஸ்டாஸ்டெரோன்	தனக்கான வாழ்க்கைத் துணையைத் தீர்மானிக்க முடியாது	தனக்கான வாழ்க்கைத் துணையைத் தீர்மானிக்க முடியும்
ஏராளமான எஸ்ட்ரோஜென்	ஏராளமான எஸ்ட்ரோஜென்	படிக்காதவள்	படிப்பறிவு பெற்றவள்

தாய்ப்பால் உற்பத்தி செய்ய முடியும்	தாய்ப்பால் உற்பத்தி செய்ய முடியும்	தந்தை அல்லது கணவனுக்குச் சட்டபூர்வமாகச் சொந்தமானவள்	சட்டபூர்வமாக சுதந்திரமானவள்

துல்லியமாக ஒரே விஷயங்கள் மிகவும் வேறுபட்ட விஷயங்கள்

விலங்குகளைப்போலவே மனிதர்களும் உயிரியல்ரீதியாக ஆண் இனம் என்றும், பெண் இனம் என்றும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளனர். ஒரே ஒரு 'எக்ஸ்' நிறமியையும் ஒரே ஒரு 'ஒய்' நிறமியையும் கொண்டவன் ஓர் ஆண் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஆவான். இரண்டு 'எக்ஸ்' நிறமிகளைக் கொண்டவள் ஒரு பெண் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஆவாள். ஆனால், 'ஆடவர்,' 'பெண்டிர்' ஆகிய பெயர்கள் சமூகரீதியான வகைகளே அன்றி உயிரியல்ரீதியான வகைகள் அல்ல. ஆடவர் என்போர் 'எக்ஸ்-ஒய்' நிறமிகளையும் விரைகளையும் ஏராளமான டெஸ்டாஸ்டெரோன் ஹார்மோன்களையும் கொண்ட சேப்பியன்ஸ் அல்லர். மாறாக, அவர்கள் தங்களுடைய சமுதாயத்தின் கற்பனையான மனித ஒழுங்குமுறையில் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்திற்குள் பொருந்துகின்றனர். அவர்களுடைய கலாச்சாரத்தின் கட்டுக்கதைகள், ஆண்மைக்குரிய சில குறிப்பிட்டப் பாத்திரங்களையும் (அரசியலில் ஈடுபடுதல் போன்றவை), உரிமைகளையும் (வாக்களிக்கும் உரிமை போன்றவை), கடமைகளையும் (ராணுவச் சேவை போன்றவை) அவர்களுக்கு ஒதுக்குகின்றன. அதேபோல, பெண்டிர் என்போர் இரண்டு 'எக்ஸ்' நிறமிகளையும் ஒரு கருப்பையையும் ஏராளமான எஸ்ட்ரோஜென் ஹார்மோன்களையும் கொண்ட சேப்பியன்ஸ் அல்லர். மாறாக, அவர்கள் ஒரு கற்பனையான மனித ஒழுங்குமுறையின் பெண் உறுப்பினர்கள் ஆவர். அவர்களுடைய சமுதாயத்தின் கட்டுக்கதைகள், பெண்மைக்குரிய தனித்துவமான பாத்திரங்களையும் (குழந்தைகளை வளர்த்தல்), உரிமைகளையும் (வன்முறைக்கு எதிரான பாதுகாப்பு), கடமைகளையும் (தன் கணவனுக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடத்தல்) அவர்களுக்கு ஒதுக்குகின்றன. உயிரியல் அன்றிக் கட்டுக்கதைகள்தான் ஆடவர் மற்றும் பெண்டிர் பாத்திரங்களையும் உரிமைகளையும் கடமைகளையும் வரையறுக்கின்றன என்பதால், 'ஆண்மை,' 'பெண்மை' ஆகியவற்றின் பொருள், சமுதாயத்திற்குச் சமுதாயம் பெருமளவு வேறுபட்டுள்ளது.



படம் **17:** பதினெட்டாம் நூற்றாண்டு ஆண்மை**:** பிரான்ஸ் நாட்டின் அரசர் பதினான்காவது லூயியின் அதிகாரபூர்வமான உருவப்படம்**.** அவருடைய நீளமான பொய்முடியையும்**,** காலுறைகளையும்**,** உயரமான குதிகால்களைக் கொண்ட காலணிகளையும்**,** ஒரு நடனக் கலைஞரின் தோரணையையும்**,** பெரிய வாளையும் கவனிக்கவும்**.** நவீன ஐரோப்பாவில்**,** அந்த வாளைத் தவிர மற்ற அனைத்தும் பெண்மைத் தன்மைக்கான அடையாளங்களாகக் கருதப்படும்**.** ஆனால்**,** லூயி தன்னுடைய காலகட்டத்தில் ஆண்மைக்கும் வீரியத்திற்குமான ஒப்பற்ற முன்மாதிரியாக இருந்தார்**.**



படம் **18:** இருபத்தோராம் நூற்றாண்டு ஆண்மை**:** அமெரிக்க அதிபர் ஒபாமாவின் அதிகாரபூர்வமான உருவப்படம்**.** பொய்முடி**,** காலுறைகள்**,** உயரமான குதிகால்களைக் கொண்ட காலணிகள்**,** வாள் ஆகியவை எங்கே போயின**?** ஆதிக்கமான ஆண்கள் இன்றுபோல ஒருபோதும் மந்தமாகவும் உற்சாகமின்றியும் இருந்ததில்லை**.** வரலாற்றின் பெரும்பகுதியின்போது**,** இறகுகளைத் தங்கள் தலைகளில் அலங்காரமாக வைத்திருந்த செவ்விந்தியத் தலைவர்கள்**,** பட்டாடைகள் பளபளக்க**,** வைரங்கள் மினுமினுக்க வலம் வந்த இந்திய மகாராஜாக்கள் ஆகியோரைப்போல**,** ஆதிக்கமான ஆண்கள் எப்போதும் வண்ணமயமாகவும் உற்சாகமாகவும் இருந்து வந்துள்ளனர்**.** விலங்கு ராஜ்ஜியம் நெடுகிலும்**,** பெண் இனங்களைவிட ஆண் இனங்கள் அதிக வண்ணமயமாகவும் அதிகமான அலங்காரங்களுடனும் இருக்கின்றன**.** ஆண் மயிலின் தோகைகளையும் ஆண் சிங்கங்களின் பிடரி மயிரையும் பாருங்கள்**.**

விஷயங்களின் குழப்பத்தைக் குறைப்பதற்காக, உயிரியல்ரீதியான பாலினம், கலாச்சாரரீதியான பாலினம் என்று பாலினத்தை அறிஞர்கள் இரண்டு வகைகளாகப் பிரித்துள்ளனர். ஆண் இனத்தையும் பெண் இனத்தையும் உள்ளடக்கியது உயிரியல்ரீதியான பாலினம். இந்தப் பாலினப் பிரிவுகள் பாரபட்சமற்றப் பண்புநலன்களின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன, வரலாறு நெடுகிலும் இவை ஒரே மாதிரியாக இருந்து வந்துள்ளன. ஆடவரையும் பெண்டிரையும் உள்ளடக்கியது கலாச்சாரரீதியான பாலினம் (சில கலாச்சாரங்கள் வேறு சில வகைகளையும் அங்கீகரிக்கின்றன). ஆண்மைக்குரிய பண்புநலன்களும் பெண்மைக்குரிய பண்புநலன்களும் அந்தந்த வகையில் எல்லோருக்கும் பொதுவான அகவயமான விஷயங்களாகும். அவை தொடர்ந்து மாறிக் கொண்டே இருக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, பண்டைய ஏதன்ஸில்

வாழ்ந்த பெண்டிரின் நடத்தை, விருப்பங்கள், ஆடைகள், உடல் தோரணை ஆகியவற்றுக்கும், நவீன ஏதன்ஸில் வாழுகின்ற பெண்டிரின் நடத்தை, விருப்பங்கள், ஆடைகள், உடல் தோரணை ஆகியவற்றுக்கும் இடையே மாபெரும் வேறுபாடுகள் உள்ளன.

உயிரியல்ரீதியான பாலினம் என்பது ஒரு சாதாரண விஷயம், ஆனால் கலாச்சாரரீதியான பாலினம் ஒரு தீவிரமான விஷயமாகும். உலகில் மிகவும் எளிய விஷயம் ஆண் இனத்தின் ஓர் உறுப்பினராக இருப்பதுதான். நீங்கள் ஒரு 'எக்ஸ்' நிறமியுடனும் ஒரு 'ஒய்' நிறமியுடனும் பிறக்க வேண்டும், அவ்வளவுதான். பெண் இனத்தின் ஓர் உறுப்பினராக இருப்பதும் அதே அளவு எளியதுதான். இரண்டு 'எக்ஸ்' நிறமிகள் சேர்ந்து அதைச் சாதித்துவிடும். இதற்கு நேரெதிராக, ஆடவர்களாகவோ அல்லது பெண்டிராகவோ ஆவது என்பது மிகவும் சிக்கலான, மிகவும் கடினமான ஒரு வேலையாகும். ஆண்மைக்கும் பெண்மைக்கும் உரிய பண்புநலன்களில் பெரும்பாலானவை உயிரியல் சார்ந்தவையாக அல்லாமல் கலாச்சாரம் சார்ந்தவையாக இருப்பதால், ஆண் இனத்தைச் சேர்ந்த நபர்களை ஆடவர்களாகவும் பெண் இனத்தைச் சேர்ந்த நபர்களைப் பெண்டிராகவும் எந்தச் சமுதாயமும் தானாகவே முடிசூட்டுவதில்லை. இந்தப் பதவிகள் கிடைத்தப் பிறகும் அவர்களால் ஓய்ந்திருக்க முடியாது. ஆண் இனத்தினர், தொட்டிலில் தொடங்கிச் சுடுகாடுவரை தங்கள் வாழ்நாள் நெடுகிலும் பல சடங்குகள் மற்றும் செயல்பாடுகள் மூலமாகத் தங்களுடைய ஆண்மையைத் தொடர்ந்து நிரூபித்துக் கொண்டே இருக்க வேண்டும். பெண்டிரின் வேலை ஒருபோதும் நிறைவுறுவதில்லை. பெண்மைக்குரிய பண்புநலன்கள் தங்களிடம் போதுமான அளவு உள்ளன என்று அவர்கள் தொடர்ந்து தங்களுக்கும் மற்றவர்களுக்கும் நிரூபித்துக் கொண்டே இருக்க வேண்டும்.

வெற்றிக்கு அங்கு எந்த உத்தரவாதமும் இல்லை. குறிப்பாக, ஆண் இனத்தினர், ஆண்மை என்ற உரிமையைத் தாங்கள் இழந்துவிடுவோமோ என்ற நிரந்தர பயத்தில் வாழுகின்றனர். வரலாறு நெடுகிலும், "அவன் ஓர் உண்மையான ஆண்மகன்!" என்று மக்கள் கூற வேண்டும் என்பதற்காகத் தங்கள் வாழ்க்கையைக்கூடத் தியாகம் செய்ய ஆண் இனத்தினர் தயாராக இருந்து வந்துள்ளனர்.

ஆண்மகன்களிடம் அப்படி என்ன சிறப்பு இருக்கிறது?

எல்லாக் காலங்களிலும், குறிப்பாக, வேளாண் புரட்சி ஏற்பட்டக்

காலகட்டத்திலிருந்து, பெரும்பாலான மனிதச் சமுதாயங்கள் தந்தைவழிச் சமுதாயங்களாகவே இருந்து வந்துள்ளன. அச்சமுதாயங்களில் பெண்களைவிட ஆண்கள் அதிக உயர்வாக மதிக்கப்பட்டனர். 'ஆடவரையும்,' 'பெண்டிரையும்' ஒரு சமுதாயம் எப்படி வரையறுத்தாலும் சரி, ஓர் ஆடவனாக இருப்பது எப்போதுமே சிறப்பானதாக இருந்தது. ஆடவர் ஓர் ஆண்மையான விதத்தில் சிந்திக்கவும் நடந்து கொள்ளவும் வேண்டும் என்றும், பெண்டிர் ஒரு பெண்மையான வழியில் சிந்திக்கவும் நடந்து கொள்ளவும் வேண்டும் என்றும் தந்தைவழிச் சமுதாயங்கள் கற்றுக் கொடுக்கின்றன. இந்த எல்லைகளை மீறத் துணிகின்றவர்களை அவை தண்டிக்கின்றன. ஆனாலும், இந்த எல்லைகளுக்குக் கட்டுப்பட்டு வாழுகின்ற நபர்களுக்கு அவை சமமாக வெகுமதி வழங்குவதில்லை. ஆண்மைக்கு உரியவையாகக் கருதப்படுகின்ற பண்புநலன்கள், பெண்மைக்கு உரியவையாகக் கருதப்படுகின்ற பண்புநலன்களைவிட அதிக மதிப்புக் கொண்டவையாக இருக்கின்றன. ஒரு சமுதாயத்தில் பெண்மைப் பண்புநலன்களைச் சித்தரிக்கின்ற உறுப்பினர்களுக்கு, ஆண்மைப் பண்புநலன்களைச் சித்தரிக்கின்ற உறுப்பினர்களைவிடக் குறைவான பலன்களே கிடைக்கின்றன. பெண்டிரின் உடல்நலன் மற்றும் கல்விக்காக வெகுசில வளங்களே முதலீடு செய்யப்படுகின்றன. பொருளாதாரரீதியான வாய்ப்புகளும், அரசியல் அதிகாரமும், நடமாடுவதற்கான சுதந்திரமும் அவர்களுக்கு மிகக் குறைவாகவே உள்ளன. கலாச்சாரரீதியான பாலினம் என்பது ஓர் ஓட்டப் பந்தயமாகும். அதில் சில ஓட்டக்காரர்கள் வெண்கலப் பதக்கங்களுக்காக மட்டுமே போட்டியிடுகின்றனர்.

விரல்விட்டு எண்ணிவிடக்கூடிய பெண்டிர்தான் ஆல்ஃபா நிலையை எட்டியுள்ளனர் என்பது உண்மைதான். எகிப்தின் கிளியோபாட்ரா, சீனப் பேரரசி வூ ஜேஷன் (கி.மு. 700), இங்கிலாந்து அரசி முதலாம் எலிசபெத் ஆகியோர் அவர்களில் அடங்குவர். ஆனாலும் இவர்கள் எல்லோரும் விதிவிலக்குகள்தான். எலிசபெத் அரசியின் நாற்பத்தைந்து ஆண்டுகால ஆட்சி நெடுகிலும், பாராளுமன்றத்தின் அனைத்து உறுப்பினர்களும் ஆடவரே. அரசக் கப்பற்படை மற்றும் ராணுவப் படையில் இருந்தவர்களும் நீதிபதிகளும் வழக்கறிஞர்களும்கூட ஆடவரே. ஆயர்கள், பேராயர்கள், இறையியலாளர்கள், மதகுருக்கள், மருத்துவர்கள், அறுவைச் சிகிச்சை வல்லுனர்கள், மாணவர்கள், கல்லூரி பேராசிரியர்கள், பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர்கள், நகரத் தந்தையர், காவல்துறையினர் ஆகிய யாவரும் ஆடவரே. கிட்டத்தட்ட அனைத்து எழுத்தாளர்களும், கட்டடக்கலை வல்லுனர்களும், கவிஞர்களும், தத்துவவியலாளர்களும், ஓவியர்களும், இசைக்கலைஞர்களும்,

அறிவியல் அறிஞர்களும்கூட ஆடவர்தான்.

தந்தைவழி அமைப்புமுறைதான் கிட்டத்தட்ட அனைத்து வேளாண் சமுதாயங்களிலும் தொழிற்சமுதாயங்களிலும் வழக்கமாக இருந்து வந்துள்ளது. அரசியல் கொந்தளிப்புகள், சமுதாயப் புரட்சிகள், பொருளாதாரப் பெருமாற்றங்கள் ஆகியவற்றை அவை உறுதியாகச் சமாளித்துள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, பல நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக எகிப்து எண்ணற்ற முறைகள் எதிரிகளால் கைப்பற்றப்பட்டது. அசீரியர்கள், பாரசீகர்கள், மேசிடோனியர்கள், ரோமானியர்கள், அரேபியர்கள், மாம்லுக்குகள், துருக்கியர்கள், ஆங்கிலேயர்கள் ஆகியோர் எகிப்தை ஆக்கிரமித்தனர். ஆனால், எகிப்தியச் சமுதாயம் எப்போதும் தந்தைவழியைப் பின்பற்றுவதாகவே இருந்தது. ஃபாரோக்களின் சட்டங்கள், கிரேக்கச் சட்டங்கள், ரோமானியச் சட்டங்கள், இஸ்லாமியச் சட்டங்கள், ஒட்டோமான் சட்டங்கள், ஆங்கிலேயச் சட்டங்கள் ஆகியவை எகிப்தின்மீது ஆட்சி செலுத்தின. அவை எல்லாமே, ‘உண்மையான ஆண்மகனாக’ இல்லாதவர்களுக்கு எதிராகப் பாரபட்சமாக நடந்து கொண்டன.

தந்தைவழி அமைப்புமுறை உலகளாவிய ஒன்றாக இருப்பதால், ஏதோ ஒரு தற்செயலான நிகழ்வினால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட ஏதோ ஒரு நச்சுச் சுழற்சியின் விளைவாக உருவான ஒன்றாக அது இருக்க முடியாது. 1492ம் ஆண்டில் கிறிஸ்டபர் கொலம்பஸ் அமெரிக்காவைக் கண்டுபிடித்ததற்கு முன்புகூட, அங்கு ஏற்கனவே இருந்த பெரும்பாலான அமெரிக்கச் சமுதாயங்களிலும் ஆசிய-ஆப்பிரிக்கச் சமுதாயங்களிலும் தந்தைவழி அமைப்புமுறைதான் இருந்தது என்பது நாம் கருத்தில் கொள்ளத்தக்க விஷயமாகும். இத்தனைக்கும், ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அவை ஒன்றோடொன்று எந்தத் தொடர்பும் இல்லாமல் இருந்து வந்திருந்தன. ஆசிய-ஆப்பிரிக்கச் சமுதாயங்கள் தந்தைவழி முறைமையைப் பின்பற்றியது ஏதோ தற்செயலான நிகழ்வின் விளைவாக இருந்தால், அமெரிக்கக் கண்டத்தில் இருந்த ஆஸ்டெக் மற்றும் இன்கா கலாச்சாரங்களிலும் ஏன் தந்தைவழிச் சமுதாயங்களே இடம்பெற்றிருந்தன? ‘ஆடவர்,’ ‘பெண்டிர்’ ஆகியவற்றின் துல்லியமான வரையறைகள் பல்வேறு கலாச்சாரங்களுக்கு இடையே மாறுபட்டிருந்தாலும், கிட்டத்தட்ட அனைத்துக் கலாச்சாரங்களும் ஆண்மையைப் பெண்மையைவிட அதிக மதிப்பு வாய்ந்ததாகக் கருதியதற்குப் பின்னால் ஏதோ உயிரியல்ரீதியான உலகளாவிய காரணம் இருந்திருக்கிறது. அது என்ன காரணம் என்பது நமக்குத் தெரியவில்லை. அது குறித்து ஏராளமான கோட்பாடுகள் இருக்கின்றன என்றாலும், அவற்றில் எதுவும் ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கதாக இல்லை.

உடல் வலிமை

பெண்டிரைவிட ஆடவர் அதிக வலிமையானவர்கள் என்றும், அவர்கள் தங்களுடைய உடல் வலிமையைப் பயன்படுத்திப் பெண்டிரைத் தங்களுக்கு அடிபணிய வைத்துள்ளனர் என்றும் மிகப் பொதுவான கோட்பாடு ஒன்று சுட்டிக்காட்டுகிறது. அதன் இன்னொரு வடிவம் இப்படிக் கூறுகிறது: 'ஏர் உழுதல், அறுவடை செய்தல் போன்ற, கடினமான உழைப்பு அதிக அளவில் தேவைப்படுகின்ற வேலைகளில் ஆடவர் தனிப்பெரும் ஆதிக்கம் செலுத்துவதற்கு அவர்களுடைய வலிமை உதவுகிறது. இது உணவு உற்பத்தியை அவர்களுடைய முழுக் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டுவருகிறது. இது அரசியல் செல்வாக்காக உருமாறுகிறது.'

உடல் வலிமையை முன்னிலைப்படுத்துவதில் இரண்டு பிரச்சனைகள் இருக்கின்றன. முதலில், 'பெண்டிரைவிட ஆடவர் அதிக வலிமையானவர்கள்' என்ற வாக்கியம் பொத்தம் பொதுவாக மட்டுமே உண்மையானதாக இருக்கிறது. இது சில குறிப்பிட்ட வகையான வலிமைகளுக்கு மட்டுமே பொருந்தும். பசி, நோய், களைப்பு ஆகியவற்றின் தாக்கத்தைப் பொதுவாக ஆடவரைவிடப் பெண்டிர் அதிகச் சிறப்பாகத் தாக்குப்பிடிக்கின்றனர். ஆடவரைவிட அதிக வேகமாக ஓடக்கூடிய, அதிக எடை கொண்ட பொருட்களைக் கையாளக்கூடிய பல பெண்டிர் இருக்கின்றனர். மேலும், வரலாறு நெடுகிலும், சட்டம், அரசியல், மதம் போன்ற, உடலுழைப்பு மிகக் குறைவாகத் தேவைப்படுகின்ற பல வேலைகளிலிருந்து பெண்டிர் விலக்கி வைக்கப்பட்டு வந்துள்ளனர். மாறாக, வயல் வேலைகள், கைவினை வேலைகள், வீட்டு வேலைகள் போன்ற, உடலுழைப்பு அதிகமாகத் தேவைப்படுகின்ற வேலைகளில் அவர்கள் ஈடுபடுத்தப்பட்டு வந்துள்ளனர். இந்த உண்மை, மேற்குறிப்பிடப்பட்டக் கோட்பாட்டிற்குப் பெரும் சவாலானதாக இருக்கிறது. சமுதாயரீதியான அதிகாரமானது உடல் வலிமை அல்லது தாங்குதிறனின் நேர் விகிதத்தில் பிரிக்கப்பட்டிருந்தால், பெண்டிர்தான் அதிகமான அதிகாரத்தைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

அதைவிட முக்கியமாக, மனிதர்களுக்கு நடுவே, உடல் வலிமைக்கும் சமுதாயரீதியான அதிகாரத்திற்கும் இடையே எந்த நேரடித் தொடர்பும் இல்லை. இருபது வயது இளைஞர்கள் அறுபது வயது முதியவர்களைவிட அதிக உடல் வலிமை கொண்டவர்களாக இருந்தாலும், பொதுவாக அந்த அறுபது வயதுக்காரர்கள்தான் அந்த இருபது வயதுக்காரர்களின்மீது அதிகாரம் செலுத்துகின்றனர்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் மத்தியக் காலகட்டத்து அலபாமாவில் பருத்தி வயல்களின் உரிமையாளர் ஒருவருடன் அவருடைய அடிமைகளில் யாரேனும் மல்யுத்தம் செய்து ஒருசில நொடிகளில் அவரை எளிதாக மண்ணில் சாய்த்திருக்க முடியும். பண்டைய எகிப்திய 'ஃபாரோ' அரசர்களோ அல்லது கத்தோலிக்கப் போப்பாண்டவர்களோ குத்துச்சண்டைப் போட்டிகளின் மூலம் தேர்ந்தெடுக்கப்படவில்லை. வேட்டையாடிகள் சமுதாயங்களில், பொதுவாக, சிறந்த உடல் வலிமையைக் கொண்ட நபரைவிட சிறந்த சமுதாயத் திறமைகளைக் கொண்ட நபரிடம்தான் அரசியல் அதிகாரம் இருக்கிறது. லேசாகக்கூடத் தன் முஷ்டியை மடக்காத ஒரு முதியவர்தான் பெரும்பாலும் அப்பதவியை வகிக்கிறார். தன்னுடைய வேலைகளைச் செய்வதற்கு இளைஞர்களையும் சிறந்த உடற்திறன் கொண்டவர்களையும் அவர் பயன்படுத்திக் கொள்கிறார். ஒரு கொள்ளைக்கூட்டத் தலைவனை அடித்துத் துவைப்பதன் மூலமாக அந்தக் கொள்ளைக்கூட்டத்தைத் தன்னுடைய அதிகாரத்தின்கீழ் கொண்டுவர நினைக்கின்ற ஒருவன் தன்னுடைய தவறிலிருந்து பாடம் கற்றுக் கொள்ளப் போதுமான காலம் உயிர்வாழ மாட்டான். சிம்பன்சிகளுக்கு இடையேகூட ஆல்ஃபா ஆண் வெறும் கண்மூடித்தனமான வன்முறையின் மூலம் தன் பதவியை வென்றெடுப்பதில்லை, மாறாக, பிற ஆண் சிம்பன்சிகளுடனும் பெண் சிம்பன்சிகளுடனும் ஒரு நிலையான கூட்டணியை உருவாக்கிக் கொள்ளுவதன் மூலமே அது தன் ஆல்ஃபா பதவியை அடைகிறது.

உண்மையில், பெரும்பாலும் உடல் வலிமைக்கும் சமுதாயரீதியான அதிகாரத்திற்கும் இடையே ஒரு தலைகீழ் உறவு இருக்கிறது என்று மனித வரலாறு நமக்குக் காட்டுகிறது. பெரும்பாலான சமுதாயங்களில் கீழ்மட்ட வகுப்பினர்தான் கடுமையான உடலுழைப்பை உள்ளடக்கிய வேலைகளைச் செய்கின்றனர். இது உணவுச் சங்கிலியில் ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் நிலையைப் பிரதிபலிக்கக்கூடும். உடற்திறன் மட்டுமே முக்கியமானதாக இருந்திருந்தால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸ், ஏணியின் நடுப் படிகளில் ஏதோ ஒன்றில்தான் இடம்பெற்றிருக்க வேண்டும். ஆனால், அவர்களுடைய உளத்திறன்களும் சமூகத் திறமைகளும்தான் அவர்களை உச்சத்தில் வைத்தன. எனவேதான், உடல் வலிமை அன்றி உளத்திறன்களும் சமூகத் திறமைகளும் மட்டுமே ஓர் இனத்திற்குள் அதிகாரச் சங்கிலியைத் தீர்மானிக்கின்றன. இவற்றையெல்லாம் வைத்துப் பார்க்கும்போது, வரலாற்றில் மிகுந்த செல்வாக்குப் படைத்த, மிகவும் நிலையான சமுதாய அடுக்கதிகார அமைப்பு, பெண்டிரை அடிபணிய வைக்கின்ற ஆடவரின் உடற்திறனின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது என்பது நம்புவதற்குக் கடினமானதாக இருக்கிறது.

சமுதாயத்தின் கழிசடைகள்

ஆணாதிக்கம் வலிமையிலிருந்து வருவதில்லை, மாறாக முரட்டுத்தனத்தில் இருந்துதான் வருகிறது என்று இன்னொரு கோட்பாடு விளக்குகிறது. பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளாக நிகழ்ந்து வந்துள்ள பரிணாம வளர்ச்சி, ஆடவரைப் பெண்டிரைவிட அதிக வன்முறையாளர்களாக ஆக்கியுள்ளது. வெறுப்பு, பேராசை, நிந்தனை ஆகியவற்றைப் பொருத்தவரை, பெண்டிரால் ஆடவருக்கு ஈடு கொடுக்க முடியும். ஆனால், உடல்ரீதியான வன்முறை என்று வரும்போது, ஆடவர் அதில் ஈடுபட அதிக ஆர்வமாக உள்ளனர் என்று அக்கோட்பாடு கூறுகிறது. அதனால்தான், வரலாறு நெடுகிலும் போர் என்பது ஆண்மைக்குரிய ஒரு தனியுரிமையாக இருந்து வந்துள்ளது.

போர்க் காலங்களில் ராணுவப் படைகள் ஆடவரின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்த காரணத்தால் அது சமுதாயத்திலும் அவர்களை எஜமானர்களாக ஆக்கியது. பிறகு, சமுதாயத்தின்மீது தங்களுக்கு இருந்த அதிகாரத்தைப் பயன்படுத்தி அவர்கள் மேன்மேலும் அதிகமான போர்களில் ஈடுபட்டனர். அவர்கள் எவ்வளவு அதிகமான போர்களில் ஈடுபட்டனரோ, சமுதாயம் அவ்வளவு அதிகமாக அவர்களுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் வந்தது. இந்தச் சுழற்சி, எல்லா இடங்களிலும் ஏன் போர்களும் தந்தைவழிச் சமுதாயங்களும் நிலைத்திருக்கின்றன என்பதை விளக்குகிறது.

ஆடவர் மற்றும் பெண்டிரின் ஹார்மோன் அமைப்புமுறை மற்றும் உள அமைப்புமுறை பற்றி நடத்தப்பட்ட ஆய்வுகள் இவ்வாறு தெரிவிக்கின்றன: ‘ஆடவர் அதிக முரட்டுத்தனமும் வன்முறைப் போக்கும் கொண்டவர்களாக இருக்கின்றனர். எனவே, சராசரியாக, சாதாரணப் படைவீரர்களாகச் சேவை செய்வதற்கு அவர்கள் பொருத்தமானவர்களாக இருக்கின்றனர்.’ படைவீரர்கள் அனைவரும் ஆடவராக இருந்துவிட்டுப் போகட்டும், ஆனால், போரை நிர்வகிப்பவர்களும் அதன் பலன்களை அனுபவிக்கின்றவர்களும்கூட ஆடவராகத்தான் இருந்தாக வேண்டுமா? அதில் எந்த அர்த்தமும் இல்லை. பருத்திக் காடுகளில் வேலை செய்கின்ற அனைத்து அடிமைகளும் கருப்பர்கள் என்பதால், பருத்திக் காட்டு உரிமையாளர்களும் கருப்பர்களாகத்தான் இருந்தாக வேண்டும் என்று அனுமானிப்பதைப் போன்றது இது. கருப்பர்களை மட்டுமே தொழிலாளிகளாகக் கொண்ட ஒரு தொழிற்சாலையை வெள்ளையர்களை மட்டுமே கொண்ட ஒரு நிர்வாகம் கட்டுப்படுத்துவதுபோல, ஆண் இனத்தினரை மட்டுமே கொண்ட ஒரு ராணுவப் படையைப் பெண்

இனத்தினரை மட்டுமே கொண்ட அல்லது பெண் இனத்தினரையும் உள்ளடக்கிய ஓர் அரசாங்கம் ஏன் கட்டுப்படுத்தக்கூடாது? உண்மையில், வரலாறு நெடுகிலும் எண்ணற்றச் சமுதாயங்களில், உயர்ந்த நிலைகளில் இருந்த அதிகாரிகள் கீழ்மட்ட ராணுவ வீரர்களாகத் தங்கள் தொழில்வாழ்க்கையைத் துவக்கி அந்த உயர்ந்த நிலைகளை அடையவில்லை. மேட்டுக்குடியினர், செல்வந்தர்கள், கல்வியறிவு படைத்தவர்கள் ஆகியோர் நேரடியாக அதிகாரிகளாக நியமிக்கப்பட்டனர். அவர்கள் ஒரே ஒரு நாளைக்கூட ஒரு சாதாரணப் படைவீரனாகக் கழிக்கவில்லை.

நெப்போலியனின் நீண்டகால எதிரியான வெல்லிங்டன் பிரபு தன்னுடைய பதினெட்டாவது வயதில் ஆங்கிலேயப் படையில் சேர்ந்தபோது, அவர் உடனடியாக ஓர் அதிகாரியாக ஆக்கப்பட்டார். தன்னுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் இருந்த சாமானியர்களை அவர் ஒரு பொருட்டாகவே கருதவில்லை. பிரான்ஸ் நாட்டுடனான போர்களின்போது, அவர் தன்னுடைய சக பிரபு ஒருவருக்கு எழுதிய கடிதத்தில், “இப்புவியின் கழிசடைகள் இங்கு நம்முடைய படையில் சாமானிய வீரர்களாக இருக்கின்றனர்,” என்று குறிப்பிட்டார். சாமானிய வீரர்கள் பொதுவாக மிகவும் ஏழ்மைப்பட்டக் குடும்பங்களில் இருந்தும் சிறுபான்மைப் பழங்குடிகளில் (அயர்லாந்து நாட்டுக் கத்தோலிக்கர்கள் போன்றவர்கள்) இருந்தும் ராணுவச் சேவைக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். இத்தகைய சாமானியர்களால் உயர்ந்த ராணுவப் பதவிகளை அடைவதைக் கனவிலும் நினைத்துப் பார்க்க முடியாது. ஏனெனில், மூத்தப் பதவிகள் அனைத்தும் நிலப்பிரபுக்களுக்கும் இளவரசர்களுக்கும் அரசர்களுக்கும் ஒதுக்கப்பட்டிருந்தன. ஆனால், நிலப்பிரபுக்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்டப் பதவிகள், அதே நிலையில் இருந்த பெண்டிருக்கு ஏன் ஒதுக்கப்படவில்லை?

ஆப்பிரிக்காவில் இருந்த பிரெஞ்சுப் பேரரசு, செனகல் மற்றும் அல் ரியாவின் சாதாரணக் குடிமக்கள் மற்றும் பிரெஞ்சுத் தொழிலாளர் வகுப்பைச் சேர்ந்த மக்களின் வியர்வையாலும் ரத்தத்தாலும் நிறுவப்பட்டுப் பாதுகாக்கப்பட்டது. சாதாரணப் படைவீரர்களாகச் சேவை செய்த உயர்குடிப் பிரெஞ்சு ஆடவரின் எண்ணிக்கை ஒதுக்கித் தள்ளத்தக்கதாகவே இருந்தபோதிலும், பிரெஞ்சுப் படையை வழிநடத்தி, பிரெஞ்சுப் பேரரசை ஆண்டு, அதன் பலன்களை அனுபவித்தச் சிறிய உயர்தட்டுக் குழுவில் இருந்த மேட்டுக்குடிப் பிரெஞ்சு ஆடவரின் எண்ணிக்கை மிக அதிகமாக இருந்தது. ஆனால், பிரெஞ்சு மேட்டுக்குடிப் பெண்டிர் ஏன் அதில் இடம்பெறவில்லை?

சீனாவில், ராணுவம் அரசாங்க நிர்வாக அதிகாரத்தின்கீழ் இயங்கும்

வழக்கம் நீண்டகாலமாக இருந்து வந்தது. எனவே, தங்கள் கைகளில் ஒருபோதும் வாள் பிடித்திராத மேண்டரின்கள் (நிர்வாக அதிகாரிகள்) போர்களை இயக்கினர். "ஆணிகளைத் தயாரிப்பதற்காக நல்ல இரும்பை யாரும் வீணாக்குவதில்லை," என்ற ஒரு பொதுவான சீனக் கூற்று உள்ளது. அதாவது, உண்மையிலேயே திறமையான மக்கள் ராணுவத்தில் சேருவதில்லை, மாறாக அரசாங்க நிர்வாகத்தில் சேருகின்றனர். ஆனால், இந்த மேண்டரின்கள் அனைவருமே ஏன் ஆடவராகவே இருந்தனர்?

உடல்ரீதியான பலவீனமும் குறைவான டெஸ்டாஸ்டெரோன் அளவும் பெண்கள் வெற்றிகரமான மேண்டரின்களாகவும் தளபதிகளாகவும் அரசியல்வாதிகளாகவும் ஆவதிலிருந்து அவர்களைத் தடுத்ததாகப் பொருத்தமான காரணங்களுடன் யாராலும் வாதிட முடியாது. ஒரு போரை நிர்வகிப்பதற்குத் தாக்குப்பிடிக்கும் திறன் உங்களுக்கு உறுதியாகத் தேவைதான், ஆனால் அதிகமான உடல் வலிமையோ அல்லது முரட்டுத்தனமோ அதற்குத் தேவையில்லை. போர்கள் என்பவை ஒரு சாராயக் கடையில் நிகழும் பூசல்கள் அல்ல. அவை, அசாதாரணமான அளவு ஒழுங்கமைப்பும் ஒத்துழைப்பும் இணக்கமும் தேவைப்படுகின்ற மிகவும் சிக்கலான பணித்திட்டங்களாகும். உள்நாட்டில் அமைதியைத் தக்கவைத்துக் கொள்ளுவதற்கும், அயல்நாடுகளின் ஆதரவைப் பெறுவதற்கும், மற்றவர்களுடைய (குறிப்பாக உங்கள் எதிரிகளுடைய) மனங்களில் என்ன நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கிறது என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்குமான திறன்தான் பொதுவாக வெற்றிக்கான திறவுகோலாகும். எனவே, ஒரு போரை நிர்வகித்து வழிநடத்துவதற்கு ஒரு முரடன் எந்த விதத்திலும் தகுதியானவன் அல்லன். எப்படி இணக்கத்தை உருவாக்குவது, சூழ்நிலையைத் தன் நாட்டிற்குச் சாதகமாக எப்படிப் பயன்படுத்துவது, விஷயங்களை வெவ்வேறு கண்ணோட்டங்களில் இருந்து எப்படிப் பார்ப்பது ஆகியவற்றை நன்றாக அறிந்த, ஒத்துழைப்பை நல்குகின்ற ஒரு நபர்தான் ஒரு போரை நிர்வகித்து வழிநடத்துவதற்குப் பொருத்தமானவராக இருப்பார். பேரரசுகளைக் கட்டியெழுப்புகின்றவர்கள் அனைவரிடமும் இருக்கின்ற பண்புநலன்கள் அவைதான். ராணுவத் திறமையற்ற அகஸ்டஸ், தலைசிறந்த தளபதிகளான ஜூலியஸ் சீஸராலும் மாவீரன் அலெக்சாண்டராலும் சாதிக்க முடியாத ஒன்றைச் சாதித்தான். அவன் ஒரு நிலையான பேரரசை வெற்றிகரமாக நிறுவினான். அவனைக் கண்டு பிரமித்த அவனுடைய காலகட்டத்திய ஆட்சியாளர்களும் சரி, நவீன வரலாற்றியலாளர்களும் சரி, அவனுடைய அந்தச் சாதனைக்குக் காரணம் அவனுடைய இரக்க குணமும் மன்னிக்கும் மனப்போக்கும்தான் என்று ஒருமனதாக ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர்.

பொதுவாக, இணக்கத்தை ஏற்படுத்துவதிலும் சூழ்நிலையைத் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவதிலும் ஆடவரைவிடப் பெண்டிர் சிறந்தவர்கள் என்றும், விஷயங்களை மற்றவர்களின் கண்ணோட்டங்களில் இருந்து பார்ப்பதற்கான உயர்ந்த திறன் அவர்களுக்கு இருக்கிறது என்றும் பெண்டிர் சித்தரிக்கப்படுகின்றனர். இதில் ஏதேனும் உண்மை இருந்தால், பெண்டிர் மிக அற்புதமான அரசியல்வாதிகளாகவும் பேரரசுகளை நிறுவுபவர்களாகவும் ஆக்கப்பட்டு, டெஸ்டாஸ்டெரோன் ஹார்மோன்களை ஏராளமாகப் பெற்றிருக்கின்ற வலிமையான ஆடவர்கள் போர்க்களங்களில் சண்டையிடுவதற்கு நியமிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். பெண்டிரைப் பற்றிய பிரபலமான பல கட்டுக்கதைகள் இருந்தபோதிலும், யதார்த்த உலகில் இது அரிதாகவே நிகழ்ந்தது. ஏன் அப்படி நிகழவில்லை என்பது மட்டும் புரியவில்லை.

தந்தைவழி மரபணுக்கள்

மூன்றாவது வகையான உயிரியல்ரீதியான விளக்கம் ஒன்று இருக்கிறது. அது முரட்டுத்தனத்திற்கும் வன்முறைக்கும் குறைவான முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது. பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகாலப் பரிணாம வளர்ச்சியின் ஊடாக, ஆடவரும் பெண்டிரும் உயிர்பிழைத்தலுக்கும் இனப்பெருக்கத்திற்கும் வெவ்வேறு உத்திகளை வளர்த்திருந்தனர். கருவுறத்தக்கப் பெண்டிரைக் கருவுறச் செய்வதற்கான வாய்ப்பிற்கு ஆடவர் ஒருவரோடு ஒருவர் போட்டியிட்டதால், இனப்பெருக்கம் செய்வதற்கு ஒருவனுக்கு இருந்த வாய்ப்புகள், அவன் மற்றவர்களை எதிர்த்துத் தோற்கடிப்பதற்கான அவனுடைய திறனைத்தான் முக்கியமாகச் சார்ந்திருந்தன. காலப்போக்கில், மிகவும் முரட்டுத்தனமான, வெற்றி பெற வேண்டும் என்ற பெரும் ஆர்வத்துடிப்புக் கொண்ட, தகுதியான ஆடவரின் மரபணுக்கள்தான் அடுத்தத் தலைமுறையினரைச் சென்றடைந்தன.

அதே நேரம், தங்களைக் கருவுறச் செய்வதற்குத் தயாராக இருந்த ஓர் ஆடவனைக் கண்டுபிடிப்பதில் பெண்டிருக்கு எந்தப் பிரச்சனையும் இருக்கவில்லை. ஆனால், தன்னுடைய குழந்தைகள் தனக்குப் பேரக்குழந்தைகளைப் பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும் என்று ஒருத்தி விரும்பினால், அவள் கடும் சிரமத்துடன் தன் குழந்தைகளை ஒன்பது மாதங்கள் தன் கருவில் சுமந்து, பிறகு பல வருடங்கள் அவர்களைப் பராமரித்து வளர்த்தாக வேண்டியிருந்தது. அந்த நேரம் நெடுகிலும், உணவு சேகரிப்பதற்கு அவளுக்கு மிகச் சில வாய்ப்புகளே இருந்தன,

அவளுக்கு ஏராளமான உதவியும் தேவைப்பட்டது. தன்னுடைய சுமையைப் பகிர்ந்து கொள்ளுவதற்கு அவளுக்கு ஓர் ஆடவனின் துணை தேவைப்பட்டது. தானும் தன் குழந்தைகளும் உயிர்பிழைத்திருப்பதை உறுதி செய்வதற்கு, தன்னுடன் இருக்க ஒப்புக் கொண்ட ஆடவனின் நிபந்தனைகளுக்குக் கட்டுப்பட்டு நடப்பதைத் தவிர அவளுக்கு வேறு வழி இருக்கவில்லை. காலம் செல்லச் செல்ல, தங்களுடைய துணைவர்களுக்கு அடிபணிந்து நடந்து கொண்டு, குழந்தைகளைப் பராமரித்து வளர்த்தப் பெண்களின் மரபணுக்கள்தான் அடுத்தத் தலைமுறைமுறையினரைச் சென்றடைந்தன. அதிகாரத்திற்காகச் சண்டையிடுவதில் அளவுக்கதிகமான நேரத்தைச் செலவிட்டப் பெண்டிர், தங்களுடைய சக்திவாய்ந்த மரபணுக்களை அதிக எண்ணிக்கையில் எதிர்காலத் தலைமுறையினருக்கு விட்டுவைக்கவில்லை.

அந்த மூன்றாவது கோட்பாட்டின்படி, உயிர்பிழைத்தலுக்கான இந்த வேறுபட்ட உத்திகளின் விளைவாக, ஆடவர் லட்சியவாதிகளாகவும் தகுதியானவர்களாகவும் இருக்க வேண்டும் என்றும், அரசியலிலும் வியாபாரத்திலும் அவர்கள் வெற்றிகரமாகத் திகழ வேண்டும் என்றும் அவர்களுக்குக் கற்றுக் கொடுக்கப்பட்டு வந்துள்ளது, பெண்டிர் ஆடவரின் வழியில் குறுக்கிடாமல் தங்களுடைய குழந்தைகளை வளர்ப்பதற்குத் தங்கள் வாழ்க்கையை அர்ப்பணித்துக் கொண்டுவிட்டனர்.

ஆனால், அனுபவரீதியான சான்றுகள் இந்த அணுகுமுறையுடன் முரண்பட்டு நிற்கின்றன. பெண்டிருக்குப் வெளியிலிருந்து உதவி தேவைப்பட்டதுதான் அவர்கள் பிற பெண்களின் உதவியை நாடுவதை விட்டுவிட்டு ஆடவரைச் சார்ந்திருக்கும்படி செய்தது என்ற அனுமானமும், ஆடவரின் போட்டி மனப்பான்மைதான் சமுதாயத்தில் அவர்கள் ஆதிக்கம் செலுத்துவதற்கு வழி வகுத்தது என்ற அனுமானமும் குறிப்பாகப் பிரச்சனைக்கு உரியவையாக இருக்கின்றன. யானைகள், பொனபோ சிம்பன்சிகள் போன்ற பல்வேறு விலங்கினங்களில், புறச்சார்பு கொண்ட பெண் விலங்குகளுக்கும் போட்டி மனப்பான்மை கொண்ட ஆண் விலங்குகளுக்கும் இடையேயான உறவு, தாய்வழிச் சமுதாயம் அமைய வித்திட்டுள்ளது. பெண் விலங்குகளுக்குப் புற உதவி தேவை என்பதால், அவை தம்முடைய சமூகத் திறமைகளை வளர்த்துக் கொள்ளவும், எப்படி ஒத்துழைக்க வேண்டும், எவ்வாறு இணக்கமாக வாழ வேண்டும் என்பதைக் கற்றுக் கொள்ளவும் கடமைப்பட்டுள்ளன. தம்முடைய குட்டிகளை வளர்ப்பதற்காக, முழுக்க முழுக்கப் பெண் விலங்குகளைக் கொண்ட சமூகத் தொடர்புகளை அவை உருவாக்குகின்றன. இதற்கிடையே, சண்டையிடுவதிலும் போட்டியிடுவதிலும் ஆண் விலங்குகள் தம்முடைய நேரத்தைச்

செலவிடுகின்றன. அவற்றின் சமூகத் திறமைகளும் சமூகத் தொடர்புகளும் முழுமையாக வளர்ச்சி பெறாமல் இருக்கின்றன. பொனபோ சமுதாயங்களும் யானைச் சமுதாயங்களும், பரஸ்பர ஒத்துழைப்பை வழங்குகின்ற பெண் விலங்குகளைக் கொண்ட வலிமையான தொடர்பு வட்டங்களின் கட்டுப்பாட்டில் இருக்கின்றன. சுயநலப் போக்கைக் கொண்ட, ஒத்துழைக்க மறுக்கின்ற ஆண் விலங்குகள் ஓரத்திற்குத் தள்ளப்பட்டுவிடுகின்றன. பொனபோ இனத்தின் பெண் உறுப்பினர்கள் ஆண் உறுப்பினர்களைவிட பலவீனமானவையாக இருந்தாலும், அவை பெரும்பாலும் கூட்டமாகச் சேர்ந்து கொண்டு, எல்லை மீறுகின்ற ஆண் உறுப்பினர்களை அடித்துத் துவைத்துவிடுகின்றன.

பொனபோக்கள் மற்றும் யானைகளின் சமுதாயங்களில் இது சாத்தியம் என்றால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கு இடையே இது ஏன் சாத்தியமில்லை? பிற விலங்கினங்களோடு ஒப்பிடுகையில் சேப்பியன்ஸ் பலவீனமான விலங்குகள். அதிக எண்ணிக்கையில் ஒத்துழைப்பதற்கான அவர்களுடைய திறனில்தான் அவர்களுடைய அனுகூலம் அடங்கியுள்ளது. அப்படியானால், உதவிக்கு வெளிநபர்களைச் சார்ந்திருக்கின்ற பெண்டிர், அவர்கள் ஆடவரைச் சார்ந்திருந்தாலும்கூட, தங்களுடைய உயர்வான சமூகத் திறமைகளைப் பயன்படுத்தி எல்லோருமாக ஒத்துழைத்து, முரட்டுத்தனமான மற்றும் சுதந்திரமாகச் செயல்படுகின்ற சுயநலவாத ஆடவரைவிட அதிகச் சிறப்பாகச் செயல்பட்டு, அவர்களைத் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவர் என்று நாம் எதிர்பார்க்க வேண்டும்.

வெற்றி என்பது எல்லாவற்றையும்விட ஒத்துழைப்பை அதிகமாகச் சார்ந்திருக்கின்ற ஓர் இனத்தில், அதிகமான ஒத்துழைப்பை வழங்குகின்ற தனிநபர்களை (பெண்டிரை), குறைவான ஒத்துழைப்பை வழங்குகின்ற தனிநபர்கள் (ஆடவர்) கட்டுப்படுத்துவது ஏன் நிகழ்கிறது? தற்போது நம்மிடம் அதற்கான ஒரு நல்ல விடை எதுவும் இல்லை. ஒருவேளை, நம்முடைய பொதுவான அனுமானங்கள் முற்றிலும் தவறானவையாக இருக்கக்கூடும். ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்தின் ஆண் உறுப்பினர்களின் உண்மையான பண்புநலன்கள் உடல் வலிமையும் முரட்டுத்தனமும் போட்டி மனப்பான்மையும் அன்றி, மேன்மையான சமூகத் திறமைகளும் ஒத்துழைப்பை வழங்கும் போக்குமாக இருக்கலாம். உண்மை என்னவென்று நமக்குத் தெரியாது.

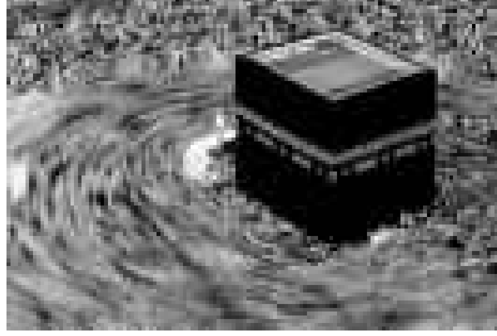
ஆனால், நமக்குத் தெரிந்ததெல்லாம், கடந்த நூற்றாண்டின்போது கலாச்சாரரீதியான பாலினப் பாத்திரங்களில் ஒரு மாபெரும் புரட்சி ஏற்பட்டுள்ளது என்பதுதான். இன்று அதிக எண்ணிக்கையிலான சமுதாயங்கள் ஆடவருக்கும் பெண்டிருக்கும் சமமான சட்டபூர்வமான

அந்தஸ்தையும் அரசியல் உரிமைகளையும் பொருளாதார வாய்ப்புகளையும் கொடுப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், தம்முடைய அடிப்படைக் கோட்பாடான கலாச்சாரரீதியான பாலினத்தைப் பற்றி மீண்டும் சிந்திக்கத் தொடங்கியுள்ளன. பாலினங்களுக்கு இடையே குறிப்பிடத்தக்க இடைவெளி இன்னும் இருந்தாலும், நிகழ்வுகள் ஒளியின் வேகத்தில் நடந்தேறிக் கொண்டிருக்கின்றன. இருபதாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில், அமெரிக்காவில் பெண்டிருக்கு ஓட்டுரிமை வழங்குவது பொதுவாக ஒரு மட்டுமீறிய செயலாகப் பார்க்கப்பட்டது; உச்ச நீதிமன்ற நீதியாகவோ அல்லது வெளியுறவுச் செயலாளராகவோ ஒரு பெண் நியமிக்கப்படுவதற்கான சாத்தியக்கூறு நகைப்புக்குரிய ஒன்றாகக் கருதப்பட்டது; ஓரினச்சேர்க்கை என்பது யாராலும் வெளிப்படையாக விவாதிக்கப்பட முடியாத ஒரு தீண்டத்தகாத விஷயமாகக் கருதப்பட்டது. இருபத்தோராம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில், பெண்டிர் ஓட்டுரிமை பெற்றிருப்பதும் வெளியுறவுச் செயலாளர்களாக இருப்பதும் ஒரு பெரிய விஷயமாகப் பார்க்கப்படவில்லை; 2013ல், அமெரிக்க உச்ச நீதிமன்றத்தில், ஒரே பாலினத்தைச் சேர்ந்த இருவர் திருமணம் செய்து கொள்ளுவதைச் சட்டபூர்வமாக ஆக்குவதற்குச் சாதகமாகத் தீர்ப்பளித்த ஐந்து நீதிபதிகளில் மூவர் பெண்கள்.

இந்த மாபெரும் மாற்றங்கள்தான் பாலினத்தின் வரலாற்றைத் திகைப்பூட்டுவதாக ஆக்குகின்றன. இன்று நடைமுறையில் தெளிவாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளதன்படி, தந்தைவழி அமைப்புமுறை உயிரியல்ரீதியான உண்மைகளின் அடிப்படையில் அன்றிக் கட்டுக்கதைகளின் அடிப்படையில் அமைந்து வந்துள்ளது என்றால், உலகம் நெடுகிலும் இந்த அமைப்பு நிலையாக இருந்து வருவதற்கான காரணம் எது?

பகுதி மூன்று

மனிதகுல ஒருங்கிணைப்பு



படம் **19:** மெக்காவில் உள்ள காபாவைப் புனிதப் பயணியர் வலம் வருகின்றனர்**.**

அத்தியாயம் 9

வரலாற்று அம்பு

வேளாண் புரட்சிக்குப் பிறகு, மனிதச் சமுதாயங்கள் மேன்மேலும் அதிகச் சிக்கலானவையாக வளர்ந்தன. அதே நேரம், சமூக ஒழுங்கைத் தாங்கிப் பிடித்துக் கொண்டிருந்த கற்பனையான கதைகளும் மேன்மேலும் விரிவடைந்தன. இந்தக் கட்டுக்கதைகளும் புனைகதைகளும், குறிப்பிட்ட விதத்தில் சிந்திக்கவும், குறிப்பிட்டத் தரங்களுக்கு ஏற்ப நடந்து கொள்ளவும், குறிப்பிட்ட விஷயங்களைக் கைவசப்படுத்த விரும்பவும், குறிப்பிட்ட விதிமுறைகளைக் கடைபிடிக்கவும் மக்களை அவர்களுடைய பிறப்பிலிருந்தே தயார்படுத்தின. இதன் மூலம், கோடிக்கணக்கான அந்நியர்கள் சிறப்பாக ஒத்துழைப்பதற்கு ஏற்ற விதத்தில் செயற்கையான உள்ளுணர்வுகளை அவை அவர்களிடம் உருவாக்கின. செயற்கை உள்ளுணர்வுகளின் இந்தக் கூட்டிணைப்புதான் 'கலாச்சாரம்' என்று அழைக்கப்படுகிறது.

இருபதாம் நூற்றாண்டின் முதற்பாதியின்போது அறிஞர்கள் இவ்வாறு கற்றுக் கொடுத்தனர்: 'ஒவ்வொரு கலாச்சாரமும் முழுமையானது மற்றும் இணக்கமானது. ஒருபோதும் மாறாமல் நீடித்து நிலைத்திருக்கின்ற ஒரு மையக் கருவை அது பெற்றுள்ளது. அந்த மையக் கருதான் அக்கலாச்சாரத்தை வரையறுக்கிறது. மேலும், ஒவ்வொரு மனிதக் குழுவுக்கும் உலகைப் பற்றிய ஒரு தனிப்பட்டக் கண்ணோட்டம் இருக்கிறது. அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் தனித்தனியான சமூக அமைப்பும், சட்ட அமைப்பும், அரசியல் அமைப்பும் இருக்கின்றன. கோள்கள் எவ்வாறு சுமூகமாகச் சூரியனைச் சுற்றி வருகின்றனவோ, அதேபோல இந்த அமைப்புகளும் சுமூகமாகச் செயல்பட்டன. இக்கண்ணோட்டத்தின்படி, அதன் போக்கில் விடப்பட்டுவிட்டக் கலாச்சாரங்கள் எந்தவிதமான மாற்றங்களையும் அடையவில்லை. அவை தொடர்ந்து அதே வேகத்திலும் அதே திசையிலும் போய்க் கொண்டிருந்தன. வெளியிலிருந்து ஏற்படுத்தப்படும் ஓர் அழுத்தத்தால் மட்டுமே அவற்றை மாற்ற முடியும். மனிதவியலாளர்களும் வரலாற்றியலாளர்களும் அரசியல்வாதிகளும் அவற்றை 'சமோவா கலாச்சாரம்' அல்லது 'டாஸ்மேனியக் கலாச்சாரம்' என்று அழைத்தனர். சமோவா அல்லது டாஸ்மேனியாவைச் சேர்ந்த மக்களின் நம்பிக்கைகளும் கட்டுப்பாடுகளும் விழுமியங்களும் காலங்காலமாக எப்போதும் ஒரே மாதிரி இருந்து வந்திருந்ததுபோல அவர்கள் பேசினர்.

இதற்கு நேரெதிரானதுதான் உண்மை என்று இன்று கலாச்சாரத்தைப் பற்றி ஆய்வு செய்கின்ற அறிஞர்களில் பெரும்பாலானோர் முடிவு தெரிவித்துள்ளனர். ஒவ்வொரு கலாச்சாரத்திற்கும் அவற்றுக்குரிய தனிப்பட்ட நம்பிக்கைகளும் கட்டுப்பாடுகளும் விழுமியங்களும் இருந்தன என்றாலும், அவை தொடர்ந்து மாறிக் கொண்டே இருக்கின்றன. சூழல் மாற்றங்களுக்குச் செயல்விடை அளிப்பதற்காகவோ அல்லது அண்டையக் கலாச்சாரங்களுடனான தொடர்புகளினாலோ ஒரு கலாச்சாரம் தன்னை மாற்றிக் கொள்ளக்கூடும். தம்முடைய உள்ளார்ந்த போக்குகளால்கூடக் கலாச்சாரங்கள் மாற்றங்களுக்கு உட்படுகின்றன. சூழலியல்ரீதியாக நிலையான ஒரு சூழல் இருக்கின்ற ஓரிடத்தில் உள்ள, முற்றிலும் தனித்து இருக்கின்ற ஒரு கலாச்சாரத்தால்கூட மாற்றத்தைத் தவிர்க்க முடியாது. முரண்பாடுகள் ஏதும் இல்லாத இயற்பியல் விதிகளைப் போலன்றி, மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட ஒவ்வோர் ஒழுங்குமுறையும் ஏகப்பட்ட உள்ளார்ந்த முரண்பாடுகளைக் கொண்டுள்ளது. இந்த முரண்பாடுகளைக் களைய அனைத்துக் கலாச்சாரங்களும் தொடர்ந்து முயற்சி செய்து கொண்டே இருப்பதால், அது மாற்றத்தைத் தூண்டுகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக, இடைக்கால ஐரோப்பாவில் கிறித்தவத்திலும் வீரதீரப் பராக்கிரமத்திலும் மேட்டுக்குடியினர் நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர். மேட்டுக்குடியைச் சேர்ந்த ஒரு சராசரி நபர் தினமும் காலையில் தேவாலயத்திற்குச் சென்றார், புனிதர்களுடைய வாழ்க்கையைப் பற்றி அந்த தேவாலயத்தின் பாதிரியார் ஆற்றிய உரையை கவனமாகக் கேட்டார். “எல்லாமே வீணானவை. செல்வங்கள், சிற்றின்ப வேட்கை, கௌரவம் ஆகிய அனைத்தும் ஆபத்தான சபலங்களாகும். நீங்கள் அவற்றைக் கடந்து உயர வேண்டும், ஏசு கிறிஸ்துவின் வழியைப் பின்பற்ற வேண்டும். அவரைப்போலப் பணிவாக இருங்கள், வன்முறையையும் ஆடம்பரத்தையும் தவிர்த்துவிடுங்கள். நீங்கள் ஒரு கன்னத்தில் அறையப்பட்டால், உங்களுடைய மறுகன்னத்தைக் காட்டுங்கள்,” என்று அப்பாதிரியார்கள் கூறினர். அச்சொற்பொழிவைக் கேட்டுவிட்டுப் பணிவோடும் ஆழ்ந்த சிந்தனையோடும் வீடு திரும்பிய அந்நபர், தன் வீட்டை அடைந்தவுடன் தன்னுடைய மிகச் சிறந்த பட்டாடைகளை அணிந்து கொண்டு, தன்னுடைய எஜமானரின் கோட்டைக்கு விருந்துக்குச் சென்றார். அந்த விருந்தில் தண்ணீர்போல மதுபானங்கள் வழிந்தோடின, ஒரு தலைசிறந்த குதிரை வீரனான லான்ஸ்லாட்டுக்கும் அவனுடைய மன்னனின் மனைவியான குவினவியருக்கும் இடையேயான கள்ளக்காதலைப் பற்றி இசைக் கலைஞர்கள் பாடினர், ஆபாசமான நகைச்சுவைத்

துணுக்குகளையும் கொடூரமான போர்க் கதைகளையும் விருந்தினர்கள் ஒருவருக்கொருவர் பகிர்ந்து கொண்டனர். "அவமானத்தோடு வாழ்வதைவிட இறப்பது மேல். யாரேனும் உன்னுடைய கௌரவத்தின்மீது கேள்வி எழுப்பினால், ரத்தத்தால் மட்டுமே அந்த அவமானத்தைத் துடைத்தெறிய முடியும். உங்களுடைய எதிரிகள் உங்களைக் கண்டவுடன் பயந்து ஓடுவதையும், அவர்களுடைய அழகான மகள்கள் உங்கள் காலடிகளில் நடுநடுங்கிக் கிடப்பதையும் பார்ப்பதைவிட வாழ்வில் சிறந்த விஷயம் வேறு எதுவும் இருக்க முடியுமா?" என்று பிரபுக்கள் முழங்கினர்.

இந்த முரண்பாடு ஒருபோதும் முற்றிலுமாகத் தீர்க்கப்படவில்லை. ஐரோப்பிய மேட்டுக்குடியினரும் மதகுருமார்களும் சாமானியர்களும் தங்கள் கலாச்சாரத்தை உடும்புபோல உறுதியாகப் பற்றிக் கொண்டிருந்தபோது, அவர்களுடைய கலாச்சாரம் மாறியது. அதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒரு முயற்சி சிலுவைப் போர்களில் முடிந்தது. சிலுவைப் போர்களில், குதிரை வீரர்களால் தங்களுடைய வீரத்தையும் தங்களுடைய மதம் குறித்துத் தாங்கள் கொண்டிருந்த அர்ப்பணிப்பையும் ஒரே நேரத்தில் வெளிப்படுத்த முடிந்தது. முன்பு குறிப்பிடப்பட்ட அதே முரண்பாடுதான் டெம்ப்ளர்கள் (தேவாலயத்தின் புனித வீரர்கள்), ஹாஸ்பிடலர்கள் (மால்டா வீரர்கள்) ஆகிய ராணுவப் பிரிவுகளை உருவாக்கியது. இவர்கள் கிறித்தவக் கோட்பாடுகளையும் வீரதீரக் கோட்பாடுகளையும் இன்னும் அதிக இறுக்கமாகப் பிணைக்க முயற்சித்தனர். அதே முரண்பாடுதான் இடைக்காலக் கலை மற்றும் இலக்கியத்தின் பெரும்பகுதிக்குக் காரணமாக இருந்தது. அரசர் ஆர்தரும் கிறிஸ்துவின் புனிதக் கோப்பையும் பற்றிய கதைகள் அதற்கான ஓர் எடுத்துக்காட்டு ஆகும். ஒரு நல்ல குதிரை வீரனால் ஒரு நல்ல கிறித்தவனாகவும் இருக்க முடியும், அவன் அப்படித்தான் இருப்பான் என்பதையும், நல்ல கிறித்தவர்கள்தான் சிறந்த குதிரை வீரர்களாக ஆகின்றனர் என்பதையும் நிரூபிப்பதற்கான ஒரு முயற்சிதானே கேம்லாட் கோட்டை?

நவீன அரசியல் அமைப்பு இதற்கான இன்னோர் எடுத்துக்காட்டாகும். பிரெஞ்சுப் புரட்சி நடந்ததிலிருந்து, உலகம் நெடுகிலும் உள்ள மக்கள், சமத்துவமும் தனிநபர் சுதந்திரமும் அடிப்படை விழுமியங்கள் என்று மெல்ல மெல்லக் கருதத் தொடங்கியுள்ளனர். ஆனால், இவ்விரு விழுமியங்களும் ஒன்றோடொன்று முரண்பட்டுள்ளன. வசதியாக வாழுகின்றவர்களுடைய சுதந்திரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலமாகத்தான் சமத்துவத்தை நிலைப்படுத்த முடியும். தனக்கு விருப்பமானதைச் செய்வதற்கான சுதந்திரம் ஒவ்வொரு தனிநபருக்கும்

இருப்பதற்கு உத்தரவாதம் அளிப்பது சமத்துவத்தை ஏமாற்றுகிறது. பிரெஞ்சுப் புரட்சி தொடங்கிய 1789ம் ஆண்டிற்குப் பிந்தைய ஒட்டுமொத்த உலக அரசியல் வரலாறு, இந்த முரண்பாட்டிற்கு ஒரு முற்றுப்புள்ளி வைப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டப் பல தொடர்ச்சியான முயற்சிகள் என்பதாகப் பார்க்கலாம்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் ஐரோப்பிய தாராளமய ஆட்சிகள் தனிநபர் சுதந்திரத்திற்கு முன்னுரிமை கொடுத்தன என்பதை ஆங்கிலேய நாவலாசிரியரான சார்லஸ் டிக்கென்ஸ் எழுதிய நாவல்களில் ஒன்றைப் படித்துள்ள எவரொருவரும் அறிவார். வாங்கிய கடன்களைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடியாத ஏழைக் குடும்பங்களைச் சிறையில் அடைக்க வேண்டியிருந்தாலும் சரி, ஆதரவற்ற அனாதைக் குழந்தைகளுக்குச் சில்லறைத் திருட்டுகளில் ஈடுபடுவதைத் தவிர வேறு எந்த வழியும் இல்லாமல் போனாலும் சரி, அதைப் பற்றி அவர்கள் கவலைப்படவில்லை. அந்த அளவுக்குத் தனிநபர் சுதந்திரம் அவர்களுக்கு முக்கியமானதாக இருந்தது. அதேபோல, கம்யூனிசத்தின் சமத்துவக் கோட்பாடானது மக்களுடைய அன்றாட வாழ்வின் ஒவ்வோர் அம்சத்தையும் கட்டுப்படுத்த முயற்சித்தக் கொடூரமான சர்வாதிகார ஆட்சிகளை உருவாக்கியதை ரஷ்ய நாவலாசிரியரான அலெக்சாண்டர் சோல்ஜெனிட்ஸின் எழுதிய ஏதேனும் ஒரு நாவலைப் படித்திருப்பவர்கள் நன்றாக அறிவர்.

நவீன அமெரிக்க அரசியலும் இந்த முரண்பாட்டைச் சுற்றித்தான் அமைந்துள்ளது. ஏழைகள், முதியவர்கள், உடல்ரீதியாகவோ அல்லது உளரீதியாகவோ பலவீனமாக இருக்கின்றவர்கள் ஆகியோருக்கு உதவுவதற்காக வரிகளை அதிகரிக்க வேண்டியிருந்தாலும்கூட ஒரு பாரபட்சமற்ற, நியாயமான சமுதாயம் வேண்டும் என்று ஜனநாயகக் கட்சியினர் விரும்புகின்றனர். ஆனால், தங்கள் பணத்தைத் தங்கள் விரும்பம்போலச் செலவிடுவதற்குத் தனிநபர்களுக்கு இருக்கின்ற சுதந்திரத்தை அது மீறுகிறது. நான் என் குழந்தைகளைக் கல்லூரிக்கு அனுப்பிப் படிக்க வைக்க விரும்பும்போது, மருத்துவக் காப்பீட்டை நான் வாங்க வேண்டும் என்று அரசாங்கம் ஏன் என்னைக் கட்டாயப்படுத்த வேண்டும்? மறுபுறம், ஏழைகளுக்கும் பணக்காரர்களுக்கும் இடையேயான வருவாய் இடைவெளி மேன்மேலும் அதிகரிக்கும் என்றாலும், மருத்துவக் காப்பீடுகளை வாங்குவது பல அமெரிக்கர்களுக்குக் கட்டுப்படியாகாமல் போகும் என்றாலும், தனிநபர் சுதந்திரத்தை உச்சபட்சமாக அதிகரிக்க வேண்டும் என்று குடியரசுக் கட்சியினர் விரும்புகின்றனர்.

எப்படி இடைக்காலக் கலாச்சாரத்தால் கிறித்தவ மதத்திற்கும் வீரதீரப்

பராக்கிரமத்திற்கும் இடையே ஓர் இணக்கத்தை உருவாக்க முடியாமல் போனதோ, அதேபோல, நவீன உலகத்தால் சுதந்திரத்திற்கும் சமத்துவத்திற்கும் இடையே ஓர் இணக்கத்தை உருவாக்க முடியாமல் போயுள்ளது. ஆனால் இது ஒரு குறைபாடு அல்ல. இப்படிப்பட்ட முரண்பாடுகள் ஒவ்வொரு மனிதக் கலாச்சாரத்தின் பிரிக்கப்பட முடியாத ஓர் அங்கம்தான். உண்மையில், அவைதான் கலாச்சாரங்களை இயக்குகின்றன. நம்முடைய இனங்களின் படைப்பாற்றலுக்கும் செயலூக்கத்திற்கும் அவைதான் காரணம். முரண்பட்ட இரண்டு சுரங்கள் சேர்த்து இசைக்கப்படும்போது அது எப்படி ஓர் இசையை முடுக்கி முன்னெடுத்துச் செல்கிறதோ, அதேபோல, நம்முடைய எண்ணங்களிலும் கொள்கைகளிலும் விழுமியங்களிலும் உள்ள முரண்பாடுகள், ஆழமாகச் சிந்திக்கவும் மறுமதிப்பீடு செய்யவும் விமர்சிக்கவும் நம்மைக் கட்டாயப்படுத்துகின்றன. முரணற்ற நிலை என்பது மந்தமான மனங்களின் விளையாட்டு மைதானமாகும்.

அழுத்தங்கள், முரண்பாடுகள், தீர்க்கப்பட முடியாத இருதலைக் கொள்ளி எறும்புச் சூழல்கள், ஆகியவை கலாச்சாரங்களுக்குச் சுவை கூட்டுகின்றன என்றால், எந்தவொரு குறிப்பிட்டக் கலாச்சாரத்தையும் சேர்ந்த ஒரு மனிதனிடம் முரண்பட்ட நம்பிக்கைகள் இருந்தாகத்தான் வேண்டும், இணக்கமற்ற விழுமியங்கள் அவனை அலைக்கழிக்கத்தான் செய்யும். எந்தவொரு கலாச்சாரத்தை எடுத்துக் கொண்டாலும் முரண்பாடுகள் அதன் ஓர் இன்றியமையாத அம்சமாக இருக்கின்றன. அதற்கு ஒரு பெயர்கூடச் சூட்டப்பட்டுள்ளது: அறிவுரீதியான முரண்பாடு. பல சமயங்களில் அது மனித மனத்தின் தோல்வியாகக் கருதப்படுகிறது. ஆனால் உண்மையில், அது ஓர் இன்றியமையாத சொத்தாகும். முரண்பட்ட நம்பிக்கைகளையும் விழுமியங்களையும் கொண்டிருப்பதற்கான திறன் மக்களுக்கு இல்லாமல் போயிருந்தால், எந்தவொரு மனிதக் கலாச்சாரத்தையும் நிறுவுவதும் பராமரிப்பதும் சாத்தியமற்றதாக ஆகியிருக்கும்.

தங்கள் தெருவில் இருக்கின்ற மசூதிக்கு தினமும் தொழுகைக்குச் செல்லுகின்ற இஸ்லாமியர்களைப் புரிந்து கொள்ள ஒரு கிறித்தவன் உண்மையிலேயே விரும்பினால், குறிப்பிட்டத் தூய்மையான விழுமியங்கள் ஒவ்வோர் இஸ்லாமியரிடமும் இருக்க வேண்டும் என்று அவன் எதிர்பார்க்கக்கூடாது. மாறாக, இஸ்லாமியக் கலாச்சாரத்தின் முரண்பாடுகளைப் பற்றி அவன் அவர்களிடம் கேட்டறிய வேண்டும். விதிமுறைகளும் தரங்களும் எங்கெல்லாம் ஒன்றோடொன்று மல்லுக்கு நிற்கின்றனவோ, அவற்றைப் பற்றி அவன் விசாரித்துத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

உளவுச் செயற்கைக்கோள்

மனிதக் கலாச்சாரங்கள் நிரந்தரமாக மாறிக் கொண்டே இருக்கின்றன. இந்த மாற்றம் முற்றிலும் தற்செயலானதா அல்லது இதற்கு ஏதேனும் ஓர் ஒட்டுமொத்தப் போக்கு இருக்கிறதா? இக்கேள்வியை வேறு விதமாக இப்படிக் கேட்கலாம்: வரலாற்றுக்கு ஒரு திசை இருக்கிறதா?

ஆமாம் என்பதுதான் அதற்கான விடை. கடந்த ஆயிரம் ஆண்டுகளின் ஊடாக, பல சிறிய, மற்றும் எளிய கலாச்சாரங்கள் ஒன்றிணைந்து மிகப் பெரிய கலாச்சாரங்களாக ஆகியுள்ளன. இதனால், உலகில் வெகுசில பிரம்மாண்டமான கலாச்சாரங்களே இருக்கின்றன. அவை ஒவ்வொன்றும் மிகப் பெரியதாகவும் அதிகச் சிக்கலானதாகவும் இருக்கிறது. இந்த மேலோட்டமான விவரிப்பு, பெரிய அளவில் இயங்குவதற்கு மட்டுமே பொருந்தும். சிறிய அளவில் பார்க்கும்போது, பல்வேறு கலாச்சாரங்கள் சேர்ந்து ஒரு பிரம்மாண்டமான கலாச்சாரமாக ஆகும் அதே நேரத்தில், ஒரு பிரம்மாண்டமான கலாச்சாரம் சுக்குநூறாக உடைகிறது. மங்கோலியப் பேரரசு மிகப் பெரிய அளவில் விரிவடைந்து ஆசியாவின் பெரும்பகுதியையும் ஐரோப்பாவின் சில பகுதிகளையும்கூடக் கைப்பற்றியது. ஆனால், பின்னாளில் அது சுக்குச்சுக்காக உடைந்து சிதறியது. கிறித்தவ மதம் லட்சக்கணக்கான மக்களைத் தன்னுடைய உறுப்பினர்களாக மதமாற்றம் செய்த அதே நேரத்தில், அது எண்ணற்ற உட்பிரிவுகளாக உடைந்தது. மேற்கு ஐரோப்பா மற்றும் மத்திய ஐரோப்பா நெடுகிலும் லத்தீன் மொழி பரவியது. பிறகு, அது பல உள்ளூர் வட்டார வழக்குகளாக உடைந்தது. இறுதியில், அந்த வட்டார வழக்குகள் ஒவ்வொன்றும் ஒரு தேசிய மொழியாக ஆயிற்று. ஆனால் இப்பிரிவினைகள் தற்காலிகமான புரட்டிப் போடுதல்களே. அவை மீண்டும் ஐக்கியத்தை நோக்கி நடைபோடுவது தடுக்கப்பட முடியாததாக இருந்தது.

வரலாற்றின் போக்கை அறிந்து கொள்ளுவது என்பது உண்மையிலேயே கண்ணோட்டத்தைப் பற்றிய ஒரு கேள்வியாகும். பல பத்தாண்டுகள் அல்லது நூற்றாண்டுகளின் அடிப்படையில் வளர்ச்சிகளை ஆய்வு செய்கின்ற ஒரு விசாலமான கண்ணோட்டத்திலிருந்து நாம் பார்க்கும்போது, வரலாறானது ஒற்றுமை எனும் திசையை நோக்கிப் போய்க் கொண்டிருக்கிறதா அல்லது வேற்றுமை எனும் திசையை நோக்கிப் போய்க் கொண்டிருக்கிறதா என்பதைக் கூறுவது கடினமானதாக இருக்கிறது. ஆனாலும், நீண்டகாலச் செயல்முறைகளைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, மேலோட்டமான கண்ணோட்டம் கிட்டப்பார்வைக் குறைபாட்டுடன்கூடிய ஒரு குறுகியகாலக் கண்ணோட்டம் என்றுதான் கூற

வேண்டும். பிரபஞ்சத்திலுள்ள ஓர் உளவுச் செயற்கைக்கோளின் கண்ணோட்டத்தை நாம் சுவீகரிப்பது நமக்கு அதிகப் பலனளிக்கும். அது நூற்றாண்டுகளை ஆய்வு செய்வதற்கு பதிலாக ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளை அலசுகிறது. அப்படிப்பட்ட ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, வரலாறு தொடர்ந்து ஒற்றுமையை நோக்கித்தான் விடாப்பிடியாகப் போய்க் கொண்டிருக்கிறது என்பது நமக்குத் தெள்ளத் தெளிவாகத் தெரியும். கிறித்தவ மதத்தின் பிளவும் மங்கோலியப் பேரரசின் வீழ்ச்சியும் வரலாற்று நெடுஞ்சாலையில் உள்ள வேகத்தடைகளே.

***

பூமியில் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் தனித்தனியான மனித உலகங்கள் எத்தனை இருந்தன என்பதைக் கணக்கிடுவது வரலாற்றின் பொதுவான போக்கை மெச்சுவதற்கான சிறந்த வழி. இன்று, ஒருங்கிணைந்த ஒன்றாகவே பூமியை நாம் பார்க்கிறோம். ஆனால், வரலாற்றின் பெரும்பகுதியின்போது, பூமி உண்மையில் தனித்தனியான மனித உலகங்களைக் கொண்ட ஒரு பெரிய விண்மீன் மண்டலமாக இருந்தது.

ஆஸ்திரேலியாவுக்குத் தெற்கில் அமைந்த ஒரு நடுத்தர அளவு கொண்ட தீவான டாஸ்மேனியாவை எடுத்துக் கொள்ளலாம். கி.மு. 10,000ம் ஆண்டையொட்டி, பனியுகத்தின் முடிவு உலகின் கடல் மட்டத்தை அதிகரிக்கச் செய்தபோது, அத்தீவு ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து துண்டிக்கப்பட்டது. ஒருசில ஆயிரம் வேட்டையாடிகள் அத்தீவில் தனியாக விடப்பட்டனர். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் ஐரோப்பியர்கள் அங்கு வரும்வரை வேறு எந்த மனிதர்களுடனும் அவர்களுக்கு எந்தத் தொடர்பும் இருக்கவில்லை. சுமார் 12,000 ஆண்டுகளுக்கு, டாஸ்மேனியர்கள் அங்கு இருந்தனர் என்பது யாருக்குமே தெரிந்திருக்கவில்லை. அதேபோல, உலகில் மற்றவர்கள் இருந்தனர் என்பது டாஸ்மேனியர்களுக்குத் தெரியாது. அவர்களுக்கு இடையேயும் போர்களும் அரசியல் போராட்டங்களும் சமூக மாற்றங்களும் கலாச்சார வளர்ச்சிகளும் நிகழ்ந்தன. ஆனால், சீனப் பேரரசர்களுக்கோ அல்லது மெசபொட்டேமிய ஆட்சியாளர்களுக்கோ டாஸ்மேனியா என்ற தீவு எங்கு இருந்தது என்று தெரிந்திருக்கவில்லை. அத்தீவு இவ்வுலகில் இருந்திருந்தாலும் சரி அல்லது ஜூப்பிடரின் நிலவுகளில் ஒன்றில் இருந்திருந்தாலும் சரி, அவர்களைப் பொருத்தவரை இரண்டும் ஒன்றுதான். டாஸ்மேனியர்கள் தங்களுடைய ஒரு சொந்த உலகில் வலம் வந்தனர்.

அமெரிக்காவும் ஐரோப்பாவும்கூடத் தம்முடைய வரலாறுகளின் பெரும்பகுதியைத் தனித்தனி உலகங்களாகவே கழித்திருந்தன. கி.பி.

378ம் ஆண்டில், ஏட்ரியனோப்பில் என்ற இடத்தின் அருகே நடைபெற்றப் போரில் கோத் போராளிகள் ரோமானியப் பேரரசர் வேலன்ஸைத் தோற்கடித்து அவரைக் கொன்றனர். அதே ஆண்டில், டிகால் நகரை ஆண்ட அரசன் சக் தோக் இச்சாகி, தியோடிஹுவாகான் நகரின் படையால் தோற்கடிக்கப்பட்டுக் கொல்லப்பட்டான். (டிகால் ஒரு முக்கியமான மாயன் நகரமாக இருந்தது. தியோடிஹுவாகான் அன்றைய காலகட்டத்தில் அமெரிக்காவின் மிகப் பெரிய நகரமாக இருந்தது. அதில் கிட்டத்தட்ட இரண்டரை லட்சம் மக்கள் வசித்தனர். அன்றைய ரோம் நகரின் மக்கட்தொகையும் அதே அளவுதான் இருந்தது). ரோம் நகரின் வீழ்ச்சிக்கும் தியோடிஹுவாகான் நகரின் எழுச்சிக்கும் இடையே எந்தத் தொடர்பும் இருக்கவில்லை. ரோம் நகரம் செவ்வாய்க்கிரகத்திலும் தியோடிஹுவான்கான் சுக்கிரனிலும் இருந்திருந்தால் அவை இரண்டும் எப்படித் தொடர்பற்று இருந்திருக்குமோ இப்போது அவை அப்படி இருந்தன.

எத்தனை வெவ்வேறு மனித உலகங்கள் புவியில் ஒரே நேரத்தில் நிலை கொண்டிருந்தன? கி.மு. 10,000ம் ஆண்டையொட்டி நம்முடைய பூமியில் ஆயிரக்கணக்கான மனித உலகங்கள் இருந்தன. கி.மு. 2000ம் ஆண்டையொட்டி அவற்றின் எண்ணிக்கை வெகுவாகக் குறைந்து நூற்றுக்கணக்கானவை மட்டுமே இருந்தன. அதிகபட்சமாக ஒருசில ஆயிரம் மனித உலகங்கள் இருந்திருக்கக்கூடும். கி.பி. 1450ம் ஆண்டுவாக்கில், அவற்றின் எண்ணிக்கை மேலும் அதிகமாகக் குறைந்தது. அதே நேரத்தில், ஐரோப்பியக் கடற்பயணக் காலகட்டத்திற்குச் சற்று முன்பாக, டாஸ்மேனியா போன்ற குட்டி உலகங்கள் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க எண்ணிக்கையில் பூமியில் இருக்கத்தான் செய்தன. ஆனால், 90 சதவீத மனிதர்கள் ஒரே ஒரு பெரிய உலகில்தான் வாழ்ந்தனர். ஆப்பிரிக்க-ஆசியா என்ற உலகம்தான் அது. ஆசியாவின் பெரும்பகுதியும், ஐரோப்பாவின் பெரும்பகுதியும், ஆப்பிரிக்காவின் பெரும்பகுதியும் (சஹாரா பாலைவனத்திற்குக் தெற்கே பல பெரிய பகுதிகள் உட்பட) குறிப்பிடத்தக்கக் கலாச்சாரத் தொடர்புகளாலும் அரசியல் தொடர்புகளாலும் பொருளாதாரத் தொடர்புகளாலும் ஏற்கனவே இணைக்கப்பட்டிருந்தன.

உலக மக்கட்தொகையில் மீதமிருந்த பத்து சதவீதத்தினரின் உலகம் நான்கு பகுதிகளாக வரையறுக்கப்பட்டது:

1. மெசோ-அமெரிக்க உலகம்: மத்திய அமெரிக்காவின் பெரும்பகுதியையும் வட அமெரிக்கக் கண்டத்தின் சில பகுதிகளையும் உள்ளடக்கியது இது.
2. ஆன்டியன் உலகம்: தென்னமெரிக்கக் கண்டத்தின் மேற்குப் பகுதியின்

பெரும்பகுதியை உள்ளடக்கியது இது.

3. ஆஸ்திரேலிய உலகம்: ஆஸ்திரேலியக் கண்டத்தை உள்ளடக்கியது இது.

4. ஓசியானிக் உலகம்: ஹவாயிலிருந்து நியூசிலாந்துவரை தென்மேற்குப் பசிபிக் பெருங்கடலின் தீவுகளில் பெரும்பகுதியை உள்ளடக்கியது இது.

அடுத்த 300 ஆண்டுகளின் ஊடாக, பூதாகரமான ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உலகம் பிற உலகங்களை விழுங்கியது. 1521ல் ஆஸ்டெக் பேரரசை ஸ்பெயின் நாட்டினர் வெற்றி கொண்ட அதே நேரத்தில் ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உலகம் மெசோ-அமெரிக்க உலகை வெற்றி கொண்டது. ஃபெர்டினேன்ட் மெகல்லன் தன் கப்பலில் உலகைச் சுற்றி வந்த அதே நேரத்தில் ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உலகம் ஓசியானிக் உலகின் ஒரு சிறு பகுதியைத் தன்னுடையதாக்கிக் கொண்டது. விரைவில், அது அவ்வுலகை முற்றிலுமாக ஆக்கிரமித்துக் கொண்டது. 1532ல் ஸ்பெயின் அரசு இன்கா பேரரசைத் தன் காலடியில் போட்டு மிதித்துக் கொன்ற அதே ஆண்டில் ஆன்டியன் உலகம் நிலைகுலைந்து சரிந்தது. 1606ல் முதல் ஐரோப்பியர் ஆஸ்திரேலியக் கண்டத்தில் கால் வைத்தார். பின்னர், 1788ல் அங்கு ஆங்கிலேயக் காலனித்துவம் தொடங்கியபோது அந்தத் தூய்மையான உலகம் ஒரு முடிவுக்கு வந்தது. பதினைந்து ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, ஆங்கிலேயர்கள் முதன்முதலாக டாஸ்மேனியாவில் குடியேறினர். இதன் மூலம், எஞ்சியிருந்த அந்தக் கடைசி சுதந்திர மனித உலகம் ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உலகின் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவரப்பட்டது.

தான் கபளீகரம் செய்திருந்த அத்தனையையும் விழுங்குவதற்கு ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உலகிற்குப் பல நூற்றாண்டுகள் தேவைப்பட்டன, ஆனால் அச்செயல்முறை மீண்டும் பழைய நிலைக்கு மாற்றப்பட முடியாததாக இருந்தது. இன்று கிட்டத்தட்ட அனைத்து மனிதர்களும் ஒரே உலக அரசியல் அமைப்புமுறையைப் பின்பற்றுகின்றனர் (ஒட்டுமொத்தப் புவியும் சர்வதேச அளவில் அங்கீகரிக்கப்படுகின்ற நாடுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது). அவர்கள் ஒரே பொருளாதார அமைப்புமுறையைக் கடைபிடிக்கின்றனர் (முதலாளித்துவச் சந்தைகள் உலகின் தொலைதூர மூலைகளில் இருக்கின்ற இடங்களைக்கூட விட்டுவைப்பதில்லை). அவர்கள் ஒரே சட்ட அமைப்புமுறையைக் கொண்டுள்ளனர் (மனித உரிமைகளும் சர்வதேசச் சட்டங்களும் எல்லா இடங்களிலும் செல்லுபடியாகின்றன, குறைந்தபட்சம் கோட்பாட்டுரீதியாகவாவது அப்படித்தான் இருக்கின்றன). அவர்கள் ஒரே அறிவியல் அமைப்புமுறையைக் கொண்டுள்ளனர் (அணுக்களின் கட்டமைப்பையும் காசநோய்க்கான சிகிச்சையையும் பற்றி ஈரானிலும் இஸ்ரேலிலும்

ஆஸ்திரேலியாவிலும் அர்ஜென்டினாவிலும் உள்ள வல்லுனர்கள் ஒரே மாதிரியான கண்ணோட்டங்களைத்தான் கொண்டிருக்கின்றனர்).

ஆனால், உலகளாவிய கலாச்சாரம் ஒரே இயல்பைக் கொண்டது அல்ல. ஓர் உயிரினத்தில் உடல் எப்படிப் பல்வேறு உறுப்புகளையும் உயிரணுக்களையும் கொண்டுள்ளதோ, அதேபோல, நம்முடைய ஒரே உலகளாவிய கலாச்சாரமும், நியூயார்க் பங்குத் தரகர்களில் தொடங்கி ஆப்கானிய ஆடுமேய்ப்பவர்கள்வரையில் பல்வேறு வகையான வாழ்க்கைமுறைகளையும் மக்களையும் கொண்டிருக்கிறது. ஆனாலும், அவர்கள் எல்லோரும் மிக நெருக்கமாகப் பிணைக்கப்பட்டுள்ளனர். எண்ணற்ற வழிகளில் அவர்கள் ஒருவர்மீது ஒருவர் தாக்கம் ஏற்படுத்துகின்றனர். அவர்கள் இன்னும் விவாதித்துக் கொண்டும் சண்டையிட்டுக் கொண்டும்தான் இருக்கின்றனர் என்றாலும், அவர்கள் அதே கோட்பாடுகளைக் கொண்டு விவாதிக்கின்றனர், அதே ஆயுதங்களைப் பயன்படுத்திச் சண்டையிடுகின்றனர். நாகரீகங்களுக்கு இடையேயான ஓர் உண்மையான 'மோதல்' என்பது காது கேளாதோருக்கு இடையே நடக்கும் ஓர் உரையாடலைப் போன்றது. அடுத்தவர் என்ன கூறிக் கொண்டிருக்கிறார் என்பதை யாராலும் புரிந்து கொள்ள முடியாது. இன்று ஈரானும் அமெரிக்காவும் ஒருவர்மீது ஒருவர் வாள்களை வீசும்போது, நாடுகள், முதலாளித்துவப் பொருளாதாரங்கள், சர்வதேச உரிமைகள், அணுக்கரு இயற்பியல் ஆகியவற்றின் மொழியில்தான் இருவரும் பேசுகின்றனர்.

வரைபடம் **3:** கி.பி. **1450**ல் உலகின் நிலை. ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உலகில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இடங்களுக்கு, பதினான்காவது நூற்றாண்டின் இஸ்லாமிய வழிப்போக்கரான இபின் பதூத்தா விஜயம் செய்தார். மொராக்கோ நாட்டின் டேஞ்சியர் நகரத்தைச் சொந்த ஊராகக் கொண்ட அவர், திம்பக்து, சன்ஸிபார், தெற்கு ரஷ்யா, மத்திய ஆசியா, இந்தியா, சீனா, இந்தோனேசியா ஆகிய இடங்களுக்குப் பயணித்தார். நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்திற்கு முன்பு ஆப்பிரிக்க-ஆசியாவின் ஒருங்கிணைப்பை அவருடைய பயணங்கள் விளக்கிக் காட்டுகின்றன.

'மெய்யான' கலாச்சாரங்கள் பற்றி நாம் இன்னும் ஏராளமாகப் பேசிக் கொண்டிருக்கிறோம், ஆனால் 'மெய்யான' கலாச்சாரம் என்பது தானாகத் தோன்றி வளர்ந்த ஒன்றும் என்றும், புறவயமான தாக்கங்கள் ஏதும் இல்லாத பண்டைய உள்ளூர்ப் பாரம்பரியங்களைக் கொண்ட ஒன்று என்றும் நாம் பொருள் கொள்கிறோம் என்றால், பூமியில் அப்படிப்பட்ட

எந்தவொரு மெய்யான கலாச்சாரமும் இப்போது இல்லை என்பதுதான் உண்மை. கடந்த ஒருசில நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக, அளப்பரிய உலகளாவிய தாக்கங்களால் அனைத்துக் கலாச்சாரங்களும் அடையாளம் காணப்பட முடியாத அளவுக்கு மாறிவிட்டன.

இந்த உலகமயமாதலுக்கான மிக சுவாரசியமான எடுத்துக்காட்டுகளில் ஒன்று ‘பாரம்பரிய’ சமையல்முறை. ஓர் இத்தாலிய உணவகத்தில் தக்காளி சாஸுடன்கூடிய ஸ்பகெட்டியை நாம் எதிர்பார்க்கிறோம். போலந்து மற்றும் அயர்லாந்து உணவகங்களில் உருளைக்கிழங்கைக் கொண்டு செய்யப்பட்ட ஏராளமான உணவு வகைகளை நாம் எதிர்பார்க்கிறோம். ஓர் அர்ஜென்டினிய உணவகத்தில் நாம் தேர்ந்தெடுப்பதற்குப் பல்வேறு வகையான மாட்டிறைச்சி உணவு இருக்கிறது. ஓர் இந்திய உணவகத்தில் அதிகக் காரம் கொண்ட மிளகாய்கள் கிட்டத்தட்ட எல்லா வகையான உணவிலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சுவிட்சர்லாந்து காபி கடைகளில், அடர்த்தியான மற்றும் சூடான சாக்லேட் பானம்தான் அவற்றின் தனிச்சிறப்பாக இருக்கும். அந்த பானத்தின் மேலே கிரீமை மலைபோலக் குவித்து வைத்துக் கொடுப்பார்கள். ஆனால் இந்த உணவுகள் எதுவுமே அந்நாடுகளுக்குச் சொந்தமானவை அல்ல. தக்காளி, மிளகாய், கோகோ ஆகிய அனைத்தும் மெக்சிகோவில்தான் வளர்ந்தன. ஸ்பெயின் நாட்டினர் மெக்சிகோவை முற்றுகையிட்டு வெற்றி கொண்டபோதுதான் அவை ஐரோப்பாவையும் ஆசியாவையும் சென்றடைந்தன. ஜூலியஸ் சீஸரும் டான்டே அலிகியேரியும் தக்காளியுடன்கூடிய ஸ்பகெட்டியை ஒருபோதும் தங்கள் முட்கரண்டிகளில் சுற்றியெடுத்துச் சாப்பிட்டதில்லை (அந்தக் காலகட்டத்தில் முட்கரண்டிகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கக்கூட இல்லை). வில்லியம் டெல் ஒருபோதும் சாக்லேட்டைச் சுவைத்ததில்லை. புத்தர் ஒருபோதும் தன்னுடைய உணவில் மிளகாயைச் சேர்த்துக் கொள்ளவில்லை. நானூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்புதான் உருளைக்கிழங்குகள் போலந்தையும் அயர்லாந்தையும் சென்றடைந்தன. 1492ல் அர்ஜென்டினாவில் உங்களுக்குக் கிடைத்திருக்கக்கூடிய ஒரே வகையான இறைச்சித் துண்டம் லாமா விலங்கினுடையதுதான்.

செவ்விந்தியப் பழங்குடியினர் தங்களுடைய மூதாதையரின் சடங்குகளையும் சம்பிரதாயங்களையும் பாதுகாப்பதற்காக ஐரோப்பிய முன்னோடிகளின் வண்டிகளைத் துரத்திச் சென்ற துணிச்சலான குதிரைக்காரர்கள் என்பது போன்ற ஒரு தோற்றத்தை ஹாலிவுட் திரைப்படங்கள் உருவாக்கி வந்துள்ளன. ஆனால், இந்தச் செவ்விந்தியப் பழங்குடியினக் குதிரைக்காரர்கள் ஏதோ பண்டைய மெய்யான கலாச்சாரத்தின் பாதுகாவலர்கள் அல்லர். மாறாக, 17ம் மற்றும் 18ம் நூற்றாண்டுகளில் வட அமெரிக்கக் கண்டத்தின் மேற்குப் பகுதிச்

சமவெளிகள் நெடுகிலும் பரவியிருந்த ஒரு முக்கியமான ராணுவ மற்றும் அரசியல் புரட்சியின் விளைவாக உருவானவர்கள்தான் அவர்கள். ஐரோப்பியக் குதிரைகளின் வரவால் விளைந்தது அது. 1492ல் அமெரிக்காவில் குதிரைகள் எதுவும் கிடையாது. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த 'சூ-அபாச்சி' கலாச்சாரத்தில் பல வசீகரமான அம்சங்கள் இருக்கின்றன. ஆனால், உலகளாவிய சக்திகளின் விளைவாக உருவான ஒரு நவீனக் கலாச்சாரம் அது என்பதால், அதை 'மெய்யான' கலாச்சாரம் என்று கூறுவது பொருத்தமற்றது.

உலகளாவிய முன்னோக்கு

நடைமுறை சார்ந்த ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, கடந்த ஒருசில நூற்றாண்டுகளில் பேரரசுகள் வளர்ந்து வர்த்தகம் தீவிரமடைந்தபோதுதான் உலகளாவிய ஒருங்கிணைப்புச் செயல்முறையின் மிக முக்கியமான கட்டம் அரங்கேறியது. ஆப்பிரிக்க-ஆசியா, அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா, ஓசியானியா ஆகியவற்றைச் சேர்ந்த மக்களுக்கு இடையே மிக இறுக்கமான பிணைப்புகள் உருவாயின. எனவே, மெக்சிகோவில் விளைந்த மிளகாய் வகைகள் இந்திய உணவில் இடம்பெற்றன, ஸ்பெயின் நாட்டின் கால்நடைகள் அர்ஜென்டினாவில் மேயத் தொடங்கின. ஆனால், கருத்தியல்ரீதியாகப் பார்க்கும்போது, கி.மு. 1000ம் ஆண்டுவாக்கில் அதிக முக்கியமான இன்னொரு நிகழ்வு அரங்கேறியது. ஓர் உலகளாவிய ஒழுங்குமுறை என்ற யோசனை அப்போதுதான் வேரூன்றத் தொடங்கியது. முந்தைய ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, உலகளாவிய ஒற்றுமையை நோக்கிய திசையில் வரலாறு ஏற்கனவே மெதுவாக நகர்ந்து கொண்டிருந்தது. ஆனால், ஒட்டுமொத்த உலகையும் கட்டுப்படுத்தக்கூடிய ஓர் உலகளாவிய ஒழுங்குமுறை குறித்த யோசனை பெரும்பாலான மக்களுக்கு அப்போதுவரை அந்நியமானதாக இருந்தது.

'நாம்' என்றும் 'அவர்கள்' என்றும் மக்கள் பிரிக்கப்பட்டிருந்ததாக ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் சிந்திக்கத் தொடங்கினர். 'நாம்' என்பது உங்களைச் சுற்றிலும் இருந்த குழுவாகும். 'அவர்கள்' என்பது மற்ற அனைவரையும் குறித்தது. உண்மையில், எந்தவொரு சமூக விலங்கும், தான் உறுப்பினராக இருக்கின்ற இனத்தின் ஒட்டுமொத்த நன்மைகளை மனத்தில் வைத்து நடந்து கொள்ளுவதில்லை. எந்தவொரு சிம்பன்சியும் சிம்பன்சி இனங்களின் நன்மைகளைப் பற்றி அக்கறை கொள்ளுவதில்லை. எந்தவொரு நத்தையும் தன்னுடைய ஒட்டுமொத்த நத்தைச் சமூகத்திற்காகத் தன்னுடைய உணர்கொம்புகளில் ஒன்றைக்கூட

அசைக்காது. எந்தவொரு சிங்கக் கூட்டத்தின் ஆல்ஃபா ஆணும் அனைத்துச் சிங்கங்களின் அரசனாக ஆவதற்கு ஏலம் பேசுவதில்லை. 'உலகின் வேலைக்காரத் தேனீக்களே, ஒன்றுபடுங்கள்!' என்ற வாசகம் தாங்கிய ஒரு பலகையை எந்தவொரு தேன்கூட்டின் நுழைவாசலிலும் உங்களால் பார்க்க முடியாது.

ஆனால், அறிவுப் புரட்சி தொடங்கியதில் இருந்து இவ்விஷயத்தில் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் மேன்மேலும் அதிகத் தனித்துவமாக ஆயினர். தங்களுக்கு எள்ளளவும் அறிமுகமில்லாத அந்நியர்களுடன் தினசரி அடைப்படையில் மக்கள் ஒத்துழைக்கத் தொடங்கினர். அந்த அந்நியர்களை அவர்கள் தங்களுடைய 'சகோதரர்களாகவும்' 'நண்பர்களாகவும்' கற்பனை செய்தனர். ஆனால் இந்தச் சகோதரத்துவம் உலகளாவியதாக இருக்கவில்லை. பக்கத்துப் பள்ளத்தாக்கில் எங்கோ அல்லது மலைத்தொடருக்கு அப்பாலோ 'அவர்கள்' என்ற ஓர் உணர்வு நிலைகொண்டு இருந்தது. முதல் ஃபாரோ மன்னனான மெனஸ், கி.மு. 3000ம் ஆண்டையொட்டி எகிப்தை ஒன்றுபடுத்தியபோது, எகிப்திற்கு ஓர் எல்லை இருந்தது என்பதும், அந்த எல்லைக்கு அப்பால் 'காட்டுமிராண்டிகள்' பதுங்கியிருந்தனர் என்பதும் எகிப்தியர்களுக்குத் தெளிவாகியது. அந்தக் காட்டுமிராண்டிகள் தங்களுக்கு அந்நியர்கள், தங்களுக்கு அச்சுறுத்தலாக இருந்தவர்கள் என்று எகிப்தியர்கள் கருதினர். மேலும், அவர்களுக்குத் தேவையான நிலமோ அல்லது வளங்களோ அந்தக் காட்டுமிராண்டிகளிடம் இருந்தால் மட்டுமே, அந்தக் காட்டுமிராண்டிகள் அவர்களுக்கு சுவாரசியமூட்டினர். மக்கள் உருவாக்கிய கற்பனையான ஒழுங்குமுறைகள் அனைத்தும் மனிதகுலத்தின் ஒரு கணிசமான பகுதியை உதாசீனப்படுத்தின.

கி.மு. 1000ம் ஆண்டுவாக்கில், உலகளாவிய ஒழுங்குமுறைகளாக ஆவதற்கான ஆற்றலைப் பெற்றிருந்த மூன்று விஷயங்கள் முளைத்தன. அவற்றைப் பின்பற்றியவர்கள், முதன்முறையாக, ஒட்டுமொத்த உலகமும் ஒட்டுமொத்த மனித இனமும் ஒரே வகையான சட்ட விதிகளுக்குக் கட்டுப்பட்ட ஒரே தொகுதி என்று கற்பனை செய்தனர். எல்லோருமே 'நாம்' என்ற உணர்வு எழுவதற்கான சாத்தியத்தை அவர்கள் கண்டனர். 'அவர்கள்' என்ற யோசனை இனியும் இருக்கவில்லை. உலகில் தோன்றிய முதல் உலகளாவிய ஒழுங்குமுறை என்பது பொருளாதாரம் தொடர்பானது: அது நிதி ஒழுங்குமுறையாகும். இரண்டாவது உலகளாவிய ஒழுங்குமுறை அரசியல் தொடர்பானது: அது ஏகாதிபத்திய ஒழுங்குமுறையாகும். மூன்றாவது உலகளாவிய ஒழுங்குமுறை மதம் தொடர்பானது: அது புத்த மதம், கிறித்தவம், இஸ்லாம் போன்ற உலகளாவிய மதங்களின் ஒழுங்குமுறையாகும்.

வணிகர்களும் ஆக்கிரமிப்பாளர்களும் தீர்க்கதரிசிகளும்தான் 'நாம்-அவர்கள்' என்ற பிரிவினையை வெற்றிகரமாகக் கடந்து வந்த முதல் நபர்கள் ஆவர். மனிதகுலம் ஒன்றுபடுவதற்கான சாத்தியத்தை அவர்கள் கண்டனர். ஒட்டுமொத்த உலகமும் ஒரு தனிப்பெரும் சந்தை என்றும், மனிதர்கள் அனைவரும் தங்களுடைய வாடிக்கையாளர்களாக ஆவதற்கான சாத்தியம் கொண்டவர்கள் என்றும் வணிகர்கள் பார்த்தனர். எனவே, எல்லோருக்கும் எல்லா இடங்களுக்கும் பொருந்தக்கூடிய ஒரு பொருளாதார ஒழுங்குமுறையை நிலைப்படுத்த அவர்கள் முயற்சி செய்தனர். ஆனால், ஆக்கிரமிப்பார்களோ, ஒட்டுமொத்த உலகமும் ஒரு தனிப்பெரும் பேரரசு என்றும், அனைத்து மனிதர்களும் அதன் குடிமக்களாக ஆவதற்கான சாத்தியம் கொண்டவர்கள் என்றும் பார்த்தனர். தீர்க்கதரிசிகளின் கண்ணோட்டம் வேறு விதமாக இருந்தது. ஒட்டுமொத்த உலகமும் ஒரு தனிப்பெரும் உண்மையைக் கொண்டிருந்தது என்றும், அனைத்து மனிதர்களும் அந்த உண்மையை நம்புவதற்கான சாத்தியம் கொண்டவர்கள் என்றும் அவர்கள் கருதினர். எல்லோருக்கும் எல்லா இடங்களிலும் பொருந்தக்கூடிய ஓர் ஒழுங்குமுறையை நிலைப்படுத்த அவர்களும் முயற்சி செய்தனர்.

கடந்த மூவாயிரம் ஆண்டுகளின்போது, அந்த உலகளாவிய முன்னோக்கை மெய்ப்படுத்த வேண்டும் என்ற ஒரு லட்சியத்துடன் மக்கள் மேன்மேலும் கடினமாக முயற்சி செய்தனர். பணமும் பேரரசுகளும் உலகளாவிய மதங்களும் எப்படிப் பரவின என்பதையும், இன்றைய ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட உலகின் அடித்தளத்திற்கு அவை எப்படி வழி கோலின என்பதையும் அடுத்த மூன்று அத்தியாயங்களில் பார்க்கலாம். வரலாற்றிலேயே மாபெரும் ஆக்கிரமிப்பாளனாகத் திகழ்கின்ற ஒருவனுடைய கதையுடன் நாம் தொடங்கவிருக்கிறோம். அளப்பரிய சகிப்புத்தன்மையும், சூழ்நிலைக்கு ஏற்பத் தன்னைப் பொருத்திக் கொள்ளக்கூடிய திறனும் படைத்த அந்த ஆக்கிரமிப்பாளனின் பெயர் பணம். அந்தப் பணம், மக்களைத் தன்னுடைய தீவிரமான சீடர்களாக ஆக்கியது. ஒரே கடவுள்மீது நம்பிக்கை இல்லாத அல்லது ஒரே அரசனுக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடக்காத மனிதர்கள்கூட ஒரே பணத்தைப் பயன்படுத்த ஆர்வமாக உள்ளனர். அமெரிக்கக் கலாச்சாரத்தையும், அமெரிக்க மதத்தையும், அமெரிக்க அரசியலையும் தீவிரமாக வெறுத்த ஒசாமா-பின்-லாடன்கூட அமெரிக்க டாலர்களைப் பெரிதும் விரும்பினான். கடவுளரும் அரசர்களும் தோல்வியைத் தழுவியபோது பணம் மட்டும் எப்படி வெற்றி பெற்றது?

அத்தியாயம் **10**

பணத்தின் வாசனை

1519ல் ஸ்பெயின் நாட்டைச் சேர்ந்த ஹெர்னான் கோர்டெஸும் அவருடைய சக வீரர்களும் அந்நாள்வரை தனியாக இருந்த ஒரு மனித உலகமான மெக்சிகோவை முற்றுகையிட்டு ஆக்கிரமித்தனர். தங்களை ‘ஆஸ்டெக்’குகள் என்று அழைத்துக் கொண்ட அந்த உள்ளூர்வாசிகள், ஒரு குறிப்பிட்ட மஞ்சள் நிற உலோகத்தின்மீது அந்த அந்நியர்கள் பேரார்வம் காட்டியதை கவனித்தனர். உண்மையில், அந்த அந்நியர்கள் அதைப் பற்றியே எப்போதும் பேசிக் கொண்டிருந்தனர். உள்ளூர்வாசிகளுக்குத் தங்கம் ஏற்கனவே பரிச்சயமான ஒன்றாகத்தான் இருந்தது. அது அழகாகவும் அதைக் கொண்டு பொருட்களைச் செய்வது எளிதானதாகவும் இருந்ததால், அவர்கள் அந்தத் தங்கத்தைப் பயன்படுத்தி ஆபரணங்களையும் சிலைகளையும் செய்தனர். எப்போதேனும், தங்கத் துகள்களைப் பண்டமாற்றுக்கான ஒரு பொருளாகப் பயன்படுத்தினர். ஆனால், ஆஸ்டெக் ஒருவர் ஏதேனும் வாங்க விரும்பினால், அவர் பொதுவாக கோகோ கொட்டைகளை அல்லது துணிக் கற்றைகளைத்தான் விலையாகக் கொடுத்தார். எனவே, தங்களுடைய தங்கத்தின்மீது ஸ்பெயின் நாட்டினர் கொண்டிருந்த அளவுக்கதிகமான ஆர்வத்தை ஆஸ்டெக்குகளால் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை. சாப்பிடப்பட முடியாத, பருகப்பட முடியாத, அல்லது ஆடை நெய்யப் பயன்படுத்தப்பட முடியாத ஓர் உலோகத்தில் அப்படி என்னதான் முக்கியத்துவம் இருந்தது என்று அவர்கள் யோசித்தனர். அந்த உலோகம் மிகவும் மென்மையானதாக இருந்ததால் கருவிகளையும் ஆயுதங்களையும் செய்யக்கூட அவற்றைப் பயன்படுத்த முடியாது என்பதால் ஸ்பெயின் நாட்டவரின் விநோதமான போக்கிற்கு விளக்கம் காண முடியாமல் அந்த உள்ளூர்வாசிகள் விழித்தனர். அது குறித்து அவர்கள் கோர்டெஸிடம் விளக்கம் கேட்டபோது, “நானும் என்னுடைய தோழர்களும் ஓர் இதய நோயால் துன்புற்றுக் கொண்டிருக்கிறோம். தங்கத்தால் மட்டுமே அதை குணமாக்க முடியும்,” என்று அவர் பதிலளித்தார்.

ஸ்பெயின் நாட்டின் பூர்விகமான ஆப்பிரிக்க-ஆசிய உலகத்தில் தங்கத்தின்மீதான மோகம் உண்மையில் ஒரு தொற்றுநோயைப்போலப் பரவி இருந்தது. பரஸ்பர எதிரிகள்கூட, பயனற்ற அதே மஞ்சள் உலோகத்தின்மீது ஆசை கொண்டிருந்தனர். மெக்சிகோ

முற்றுகையிடப்பட்டு ஆக்கிரமிக்கப்படுவதற்கு மூன்று நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பு, கோர்டேஸ் மற்றும் அவருடைய சக வீரர்களின் மூதாதையர், ஐபீரியாவிலும் வடக்கு ஆப்பிரிக்காவிலும் இருந்த இஸ்லாமியப் பேரரசுகளுக்கு எதிராக ஒரு கொடூரமான மதப் போரைத் தொடுத்தனர். ஏசுவைப் பின்பற்றியவர்களும் அல்லாவைப் பின்பற்றியவர்களும் ஒருவரையொருவர் ஆயிரக்கணக்கில் கொன்று குவித்தனர், வயல்களையும் பழத்தோட்டங்களையும் அழித்தனர், செழிப்பான நகரங்களைச் சின்னாபின்னமாக்கினர். ஏசுவின் அல்லது அல்லாவின் பெரும் புகழுக்காக அவர்கள் அப்போரை நிகழ்த்தினர்.

கிறித்தவர்களின் கை மெல்ல மெல்ல ஓங்கத் தொடங்கியபோது, அவர்கள் மசூதிகளைத் தரைமட்டமாக்கிப் புதிய தேவாலயங்களைக் கட்டியெழுப்பியதோடு, சிலுவைச் சின்னம் பொறிக்கப்பட்டப் புதிய தங்க நாணயங்களையும் வெள்ளி நாணயங்களையும் வெளியிட்டதன் மூலம் தங்களுடைய வெற்றிகளைக் கொண்டாடி, கிறித்தவ மதத்தை நம்பாதவர்களுக்கு எதிரான போரில் தங்களுக்கு உதவியதற்காகக் கடவுளுக்கு நன்றி கூறினர். அப்புதிய நாணயங்களோடு கூடவே மில்லாரெஸ் என்ற இன்னொரு வகையான நாணயத்தையும் அந்த வெற்றியாளர்கள் தயாரித்தனர். அந்த நாணயத்தில் சற்று வித்தியாசமான ஒரு செய்தி இடம்பெற்றிருந்தது. கிறித்தவ வெற்றியாளர்களால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட அந்தச் சதுர வடிவ நாணயங்களில், பின்வரும் பொருள் கொண்ட செய்தி அரபி மொழியில் பொறிக்கப்பட்டிருந்தது: "அல்லாவைத் தவிர வேறு கடவுள் கிடையாது. முகமதுதான் அல்லாவின் தூதர்." பிரபல இஸ்லாமிய நாணயங்கள் அவை. மெல்கியுவில் மற்றும் ஆக்டின் கத்தோலிக்க ஆயர்கள்கூட அவற்றை விநியோகித்தனர். கடவுள் பயம் கொண்ட கிறித்தவர்களும் மகிழ்ச்சியாக அவற்றைப் பயன்படுத்தினர்.

ஆப்பிரிக்கக் கண்டத்திலும் சகிப்புத்தன்மை மேலோங்கியிருந்தது. இத்தாலியில் ஃபுளாரென்ஸ் நகரில் அச்சடிக்கப்பட்ட ஃபுளாரின் நாணயம், வெனிஸ் நகரில் அச்சடிக்கப்பட்ட டகட் நாணயம், நேப்பில்ஸ் நகரில் அச்சடிக்கப்பட்ட கிக்லியாடோ நாணயம் போன்ற கிறித்தவ நாணயங்களைப் பயன்படுத்தி வடக்கு ஆப்பிரிக்காவில் இருந்த இஸ்லாமிய வணிகர்கள் தொழில் புரிந்தனர். இஸ்லாமிய மதத்தை நம்பாத கிறித்தவர்களுக்கு எதிரான போருக்கு அறைகூவல் விடுத்த இஸ்லாமிய ஆட்சியாளர்கள்கூட, ஏசு மற்றும் கன்னி மாதாவின் புகழ் பாடிய நாணயங்களை மகிழ்ச்சியாக வரியாகப் பெற்றுக் கொண்டனர்.

அது எவ்வளவு?

வேட்டையாடிகளிடம் பணம் எதுவும் இருக்கவில்லை. ஒவ்வொரு குழுவும், இறைச்சியில் தொடங்கி மருந்துகள்வரையிலும், செருப்புகளில் தொடங்கி மாந்திரீகம்வரையிலும், ஏறத்தாழத் தனக்குத் தேவையான அனைத்தையும் வேட்டையாடியும், சேகரித்தும், உற்பத்தி செய்தும் கைவசப்படுத்தின. வெவ்வேறு குழுக்களைச் சேர்ந்த உறுப்பினர்களிடம் வெவ்வேறு தனித்திறன்கள் இருந்திருக்கக்கூடும், ஆனால் அவர்கள் தங்களுடைய பொருட்களையும் சேவைகளையும் உதவிகள் மற்றும் கடமைகளை உள்ளடக்கிய ஒரு பொருளாதாரத்தின் மூலமாகப் பகிர்ந்து கொண்டனர். ஓர் இறைச்சித் துண்டு இலவசமாக ஒருவருக்குக் கொடுக்கப்பட்டபோது, அவர் அதற்குக் கைமாறாக ஏதேனும் செய்வார் என்ற அனுமானத்துடன் அது கொடுக்கப்பட்டது. எடுத்துக்காட்டாக, இலவச மருத்துவ உதவி எதிர்பார்க்கப்பட்டிருக்கக்கூடும். குழுக்கள் பொருளாதாரரீதியாக சுதந்திரமாக இருந்தன. கடற்சிப்பிகள், நிறமூட்டும் பொருட்கள், உள்ளூரில் காணப்பட முடியாத எரிமலைக் கண்ணாடி போன்ற ஒருசில அரிய பொருட்கள் ஆகியவை மட்டுமே அந்நியர்களிடமிருந்து வாங்கப்பட வேண்டியிருந்தது. இது வழக்கமாக ஓர் எளிய பண்டமாற்று முறையில் செய்யப்பட்டது: “நாங்கள் உங்களுக்கு அழகான கடற்சிப்பிகளைத் தருகிறோம். பதிலுக்கு, உயர்ந்த தரம் கொண்ட சிக்கிமுக்கிக் கற்களை நீங்கள் எங்களுக்குக் கொடுக்க வேண்டும்.”

வேளாண் புரட்சி தொடங்கிய பிறகும் இதில் பெரிய மாற்றம் எதுவும் ஏற்படவில்லை. பெரும்பாலான மக்கள் தொடர்ந்து சிறிய, நெருக்கமான சமூகங்களாக வாழ்ந்தனர். ஒரு வேட்டையாடிக் குழுவைப்போலவே, ஒவ்வொரு கிராமமும் தற்சார்புடைய ஒரு பொருளாதார அமைப்பாக இருந்தது. பரஸ்பர உதவிகள் மற்றும் கடமைகள் வாயிலாக அந்தப் பொருளாதாரம் பராமரிக்கப்பட்டது. எப்போதேனும் கிராமத்திற்கு வெளியே இருந்தவர்களிடம் சிறிதளவு பண்டமாற்றம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒரு கிராமத்தில் ஒருவர் காலணிகளைத் தயாரிப்பதில் திறமையானவராக இருந்திருக்கக்கூடும், இன்னொருவர் மருத்துவச் சிகிச்சை வழங்குவதில் திறன் பெற்று இருந்திருக்கக்கூடும். எனவே, தங்களுக்குக் காலணிகள் வேண்டும் என்றாலோ அல்லது தாங்கள் நோய்வாய்ப்பட்டாலோ எங்கே போக வேண்டும் என்பதை அந்த கிராமத்து மக்கள் அனைவரும் அறிந்திருந்தனர். ஆனால், கிராமங்கள் சிறியவையாகவும் அவற்றின் பொருளாதாரங்கள் மட்டுப்படுத்தப்பட்டவையாகவும் இருந்ததால், முழுநேரக் காலணித் தயாரிப்பாளர்களோ அல்லது மருத்துவர்களோ அங்கு இருக்கவில்லை.

நகரங்கள் மற்றும் பேரரசுகளின் எழுச்சியும் போக்குவரத்து

உட்கட்டமைப்பில் ஏற்பட்ட மேம்பாடும் ஒருவர் ஒரு விஷயத்தில் நிபுணத்துவம் பெறுவதற்கான புதிய வாய்ப்புகளைக் கொண்டுவந்தன. அடர்த்தியான மக்கட்தொகையைக் கொண்ட நகரங்கள் தொழில்முறைக் காலணித் தயாரிப்பாளர்களுக்கும் மருத்துவர்களுக்கும் மட்டுமல்லாமல், தச்சர்கள், மதகுருமார்கள், ராணுவ வீரர்கள், வழக்கறிஞர்கள் போன்றோருக்கும் முழுநேர வேலைகளை வழங்கியது. மிகச் சிறந்த ஒயினையோ, ஆலிவ் எண்ணெயையோ, அல்லது பீங்கான்களையோ உற்பத்தி செய்வதற்குப் புகழ்பெற்ற கிராமங்களைச் சேர்ந்தவர்கள், குறிப்பிட்ட அந்தப் பொருளை மட்டுமே உற்பத்தி செய்வதில் தாங்கள் தனிச்சிறப்புப் பெற்று, தங்களுக்குத் தேவையான பிற பொருட்களைப் பெறுவதற்குப் பிற குடியிருப்புகளுடன் அதை வர்த்தகம் செய்து கொள்ளுவது மதிப்பு வாய்ந்ததாக இருக்கும் என்பதைக் கண்டறிந்தனர். இது அதிக அர்த்தம் வாய்ந்ததாக இருந்தது. தட்பவெப்ப நிலைகளும் நிலங்களும் இடத்திற்கு இடம் வேறுபடுகின்றன. ஒயின் தயாரிப்புக்கு உகந்த திராட்சைக் கொடிகளுக்கு ஏற்ற மண்ணும் வானிலையும் உள்ள ஓர் இடத்திலிருந்து உயர்தர ஒயினை வாங்கிப் பருகுவதை விட்டுவிட்டு, நீங்கள் ஏன் உங்களுடைய கொல்லைப்புறத் தோட்டத்தில் விளையும் சுமாரான திராட்சையிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்ற சுமாரான ஒயினைப் பருக வேண்டும்? உங்களுடைய கொல்லைப்புறத்தில் உள்ள களிமண்ணைக் கொண்டு அதிக வலிமையான, அதிக அழகான மண்பாண்டங்களை உங்களால் தயாரிக்க முடிந்தால், பிறகு உங்களால் ஒரு பண்டமாற்றம் மேற்கொள்ள முடியும். மேலும், முழுநேர ஒயின் வியாபாரிகளும் குயவர்களும் மட்டுமல்லாமல், மருத்துவர்களும் வழக்கறிஞர்களும்கூடத் தங்களுடைய நிபுணத்துவத்தை மேன்மேலும் மெருகேற்றினால், அது எல்லோருக்கும் நன்மை பயப்பதாக இருக்கும். ஆனால், ஒரு குறிப்பிட்ட வேலையில் நிபுணத்துவம் பெறுதல் ஒரு பிரச்சனையையும் உருவாக்கியது. வல்லுனர்களுக்கு இடையே பொருட்களை எப்படிப் பண்டமாற்றம் செய்வது?

பெரிய எண்ணிக்கையிலான அந்நியர்கள் ஒருவரோடொருவர் ஒத்துழைக்க முயற்சிக்கும்போது, உதவிகளையும் கடமைகளையும் உள்ளடக்கிய ஒரு பொருளாதாரம் சரிப்பட்டு வராது. ஒரு சகோதரிக்கோ அல்லது ஒரு நண்பருக்கோ இலவச உதவி வழங்குவது என்பது ஒரு விஷயம். ஆனால், ஒருபோதும் கைமாறு செய்யாமல் போகக்கூடிய அந்நியர்களுக்கு உதவுவது என்பது முற்றிலும் வேறொரு விஷயமாகும். வேறு வழி இல்லையென்றால் மீண்டும் பண்டமாற்று முறையைப் பயன்படுத்தலாம். ஆனால், குறிப்பிட்டச் சில பொருட்களைப் பரிமாறிக் கொள்ள மட்டுமே அந்த முறை பயனுள்ளதாக இருக்கும். ஒரு சிக்கலான

பொருளாதாரத்தைப் பண்டமாற்று முறையின் அடிப்படையில் அமைக்க முடியாது.

பண்டமாற்றின் எல்லைகளைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, பசுமையான மலைப்பகுதி ஒன்றில் உங்களுக்குச் சொந்தமான ஒரு ஆப்பிள் தோட்டம் இருப்பதாகக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். அந்த ஒட்டுமொத்தப் பகுதியிலும் உங்கள் தோட்டத்தில் மட்டும்தான் கெட்டியான, சுவையான ஆப்பிள்கள் விளைகின்றன. நீங்கள் உங்கள் தோட்டத்தில் மிகக் கடினமாக உழைத்ததில் உங்கள் காலணிகள் முற்றிலுமாகத் தேய்ந்துவிட்டன. எனவே, நீங்கள் உங்கள் கழுதையை வண்டியில் பூட்டிக் கொண்டு, ஆற்றின் அருகே இருக்கின்ற, ஒரு சந்தை நடைபெறுகின்ற ஒரு சிறுநகருக்குச் செல்லுகிறீர்கள். அச்சந்தையின் தென்முனையில் இருந்த ஒரு காலணித் தயாரிப்பாளர் தனக்குச் செய்து கொடுத்த ஒரு ஜோடிக் காலணிகள் ஐந்து பருவகாலங்கள் தனக்கு நன்றாக உழைத்ததாக உங்களுடைய அண்டைவீட்டுக்காரர் ஒருவர் உங்களிடம் ஏற்கனவே கூறியிருந்தார். எனவே, நீங்கள் அந்தக் காலணித் தயாரிப்பாளரின் கடையைக் கண்டுபிடித்து, உங்களுக்குத் தேவையான காலணிகளுக்குப் பண்டமாற்றாக அவருக்கு உங்களுடைய ஆப்பிள்களில் சிலவற்றை நீங்கள் கொடுக்கிறீர்கள்.

ஆனால் அவர் தயக்கம் காட்டுகிறார். உங்கள் காலணிகளுக்கு விலையாக அவர் எத்தனை ஆப்பிள்களை உங்களிடம் கேட்க வேண்டும்? தினமும் அவர் எண்ணற்ற வாடிக்கையாளர்களை எதிர்கொள்ளுகிறார். அவர்களில் ஒருசிலர் ஆப்பிள் மூட்டைகளைக் கொண்டுவருகின்றனர், மற்றவர்கள் கோதுமையையோ, ஆடுகளையோ, அல்லது துணிகளையோ கொண்டுவருகின்றனர். எல்லாம் வெவ்வேறு தரம் கொண்டவையாக இருக்கின்றன. இன்னும் சிலர், அரசனுக்கு மனு கொடுப்பது அல்லது முதுகுவலியை குணமாக்குவது போன்ற தங்களுடைய நிபுணத்துவத்தை வழங்குகின்றனர். அந்தக் காலணித் தயாரிப்பாளர் கடைசியாக மூன்று மாதங்களுக்கு முன்புதான் காலணிகளுக்குப் பண்டமாற்றாக ஆப்பிள்களை வாங்கினார். அப்போது அவர் மூன்று மூட்டைகள் ஆப்பிள்களை விலையாகக் கேட்டார். அல்லது நான்கு மூட்டைகளா? இப்போது அதைப் பற்றி நினைத்துப் பார்க்கும்போது, அவை உயர்தர ஆப்பிள்கள் அல்ல, மாறாக சற்றுப் புளிப்பான ஆப்பிள்கள் என்பது அவருடைய நினைவுக்கு வருகிறது. மேலும், பெண்களுக்கான சிறிய காலணிகளுக்கு அவர் அந்த ஆப்பிள்களைப் பெற்றிருந்தார். ஆனால் இப்போது நீங்கள் கேட்பது ஆண்களுக்கான பெரிய காலணிகள். அதோடு, சமீப வாரங்களில் ஏதோ ஒரு நோய் வந்து அச்சிறுநகரில் இருந்த கால்நடைகளைப் பெருமளவு

அழித்துவிட்டது. அதனால், தோல் பதனிடுபவர்கள், முன்பிருந்த அதே அளவு தோல்களுக்கு இப்போது இருமடங்கு அதிகமான காலணிகளை விலையாகக் கேட்கின்றனர். அது கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டிய ஒன்று, இல்லையா?

ஒரு பண்டமாற்றுப் பொருளாதாரத்தில், அந்தக் காலணித் தயாரிப்பாளரும் ஆப்பிள் வளர்ப்பவரும் ஏகப்பட்டப் பொருட்களின் விலை விகிதத்தை தினமும் புதிதாகக் கற்றாக வேண்டும். நூறு வெவ்வேறு பொருட்கள் சந்தையில் வர்த்தகம் செய்யப்படுகின்றன என்றால், பொருட்களை வாங்குபவர்களும் விற்பவர்களும் 4,950 வெவ்வேறு பண்டமாற்று விகிதங்களை அறிந்திருக்க வேண்டும். ஆயிரம் வெவ்வேறு பொருட்கள் வர்த்தகம் செய்யப்பட்டால், வாங்குபவர்களும் விற்பவர்களும் 4,99,500 வெவ்வேறு பண்டமாற்று விகிதங்களைக் கையாள வேண்டியிருக்கும். அதை எப்படி நீங்கள் கண்டுபிடிப்பீர்கள்?

விஷயம் மேலும் மோசமடைகிறது. ஒரு ஜோடிக் காலணிகளுக்கு எத்தனை ஆப்பிள்கள் என்று நீங்கள் கணக்கிட்டுவிட்டாலும்கூட, பண்டமாற்று எல்லா நேரங்களிலும் சாத்தியப்படுவதில்லை. இரண்டு நபர்களுக்கு இடையே ஒரு வர்த்தகப் பரிவர்த்தனை நடைபெற வேண்டும் என்றால், ஒருவர் விற்கும் பொருள் மற்றவருக்குத் தேவைப்பட வேண்டும். அந்தக் காலணித் தயாரிப்பாளருக்கு ஆப்பிள் தேவையில்லை, மாறாக, அக்கணத்தில் அவர் தன் மனைவியிடமிருந்து விவாகரத்தைத்தான் உண்மையிலேயே விரும்புகிறார் என்றால் என்ன செய்வது? ஆப்பிள்களை விரும்புகின்ற ஒரு வழக்கறிஞரைக் கண்டுபிடித்து, மூன்று-வழிப் பரிவர்த்தனை ஒன்றை மேற்கொள்ளலாம். ஆனால், அந்த வழக்கறிஞரின் வீட்டில் ஏற்கனவே ஆப்பிள்கள் குவிந்துள்ளன என்றும், அவருக்கு உண்மையிலேயே தேவைப்படுவது முடிதிருத்தம்தான் என்றும் வைத்துக் கொள்ளுவோம். இப்போது என்ன செய்வது?

சில சமுதாயங்கள் ஒரு மத்தியப் பண்டமாற்று முறையை உருவாக்கியதன் மூலம் அப்பிரச்சனையைத் தீர்க்க முயற்சித்தன. அதன்படி, உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்து பொருட்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, அப்பொருட்கள் யாருக்குத் தேவைப்பட்டனவோ அவர்களுக்கு அவை விநியோகிக்கப்பட்டன. இத்தகைய மிகப் பெரிய, மிகப் பிரபலமான பரிசோதனை ஒன்று சோவியத் ஒன்றியத்தில் நடத்தப்பட்டது. ஆனால் அது மிக மோசமான தோல்வியில் முடிந்தது. ‘எல்லோரும் தங்களுடைய திறன்களுக்கு ஏற்ப வேலை செய்து, தங்களுடைய தேவைகளுக்கு ஏற்பப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும்,’ என்பது ‘எல்லோரும் தங்களுக்குப் பிரச்சனை வராதபடி தங்களால் முடிந்த அளவுக்குக் குறைவாக வேலை

செய்துவிட்டு, தங்களால் முடிந்த அளவுக்கு அதிகமாகக் கைவசப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்' என்று மாறியது. அதிக நிதானமான, அதிக வெற்றிகரமான பரிசோதனைகள் பிற இடங்களில் நிகழ்த்தப்பட்டன. எடுத்துக்காட்டாக, இன்கா பேரரசைக் கூறலாம். ஆனாலும், அதிக எண்ணிக்கையிலான வல்லுனர்களை இணைப்பதற்கு அதிக எளிதான ஒரு வழியைப் பெரும்பாலான சமுதாயங்கள் கண்டுபிடித்தன--- – அவை பணத்தை உருவாக்கின!

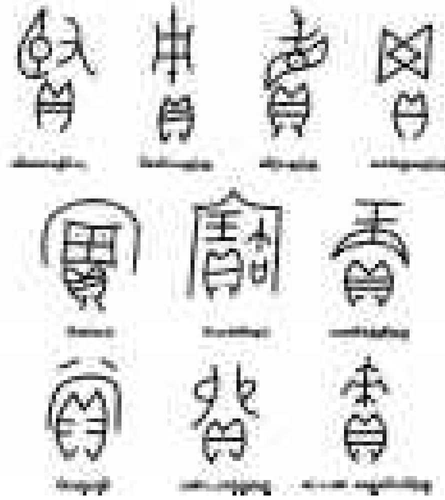
கடற்சிப்பிகளும் சிகரெட்டுகளும்

பணம் பல முறை பல இடங்களில் உருவாக்கப்பட்டது. அதன் வளர்ச்சிக்கு எந்தத் தொழில்நுட்ப மேம்பாடும் தேவைப்படவில்லை. அது ஒரு மனப்புரட்சியாகும். மக்களுடைய பொதுவான கற்பனையில் மட்டுமே இருக்கின்ற ஒரு புதிய அகவயமான யதார்த்தத்தை உருவாக்க வேண்டியிருந்தது, அவ்வளவுதான்.

பணம் என்பது நாணயங்களும் நோட்டுகளும் அல்ல. பொருட்களையும் சேவைகளையும் பரிமாறிக் கொள்ளுவதற்காக, அவற்றின் மதிப்பைப் பிரதிநுதப்படுத்த மக்கள் பயன்படுத்தத் தயாராக இருக்கின்ற எதுவொன்றும் பணம்தான். ஆப்பிள்கள், காலணிகள், விவாகரத்துகள் போன்ற பல்வேறு பொருட்களின் மதிப்பை விரைவாகவும் எளிதாகவும் ஒப்பிடுவதற்கும், ஒரு பொருளை இன்னொரு பொருளுக்காகப் பரிமாறிக் கொள்ளுவதற்கும், செல்வத்தை வசதியாகச் சேமித்து வைப்பதற்கும் மக்களுக்குப் பணம் உதவுகிறது. நம் எல்லோருக்கும் மிகவும் பரிச்சயமான பணம் உலோகத் துண்டு ஒன்றில் முறைப்படி அச்சிடப்பட்ட நாணயமாகும். நாணய அச்சடிப்புமுறை கண்டுபிடிக்கப்படுவதற்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பே பணம் இருந்தது. கடற்சிப்பிகள், கால்நடைகள், தோல்கள், உப்பு, தானியங்கள், பல்வேறு மணி வகைகள், துணிகள், கடன் உறுதிப் பத்திரங்கள் போன்ற பொருட்களைப் பணமாகப் பயன்படுத்திப் பல்வேறு கலாச்சாரங்கள் செழித்து வளர்ந்துள்ளன. சுமார் நான்காயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சோழிகள் ஒட்டுமொத்த ஆப்பிரிக்காவிலும், தெற்கு ஆசியாவிலும், கிழக்கு ஆசியாவிலும், ஓசியானியாவிலும் பணமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இருபதாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில்கூட ஆங்கிலேயர்கள் ஆக்கிரமித்திருந்த உகாண்டாவில் வரிகள்கூடச் சோழிகளில் செலுத்தப்பட்டன.

நவீனச் சிறைச்சாலைகளிலும் போர்க் கைதிகளின் முகாம்களிலும் சிகரெட்டுகள் அடிக்கடிப் பணமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளன.

புகைபிடிக்கும் பழக்கம் இல்லாத கைதிகள்கூட சிகரெட்டுகளைக் கட்டணமாகப் பெற்றுக் கொள்ளத் தயாராக இருந்து வந்துள்ளனர். பிற பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் மதிப்பை சிகரெட்டுகளைக் கொண்டு மதிப்பிடவும் அவர்கள் அறிந்துள்ளனர். நாஜிக்களின் அவுஷ்விட்ஸ் வதை முகாமிலிருந்து தப்பிப் பிழைத்தவர்களில் ஒருவர், தன்னுடைய முகாமில் சிகரெட் பணமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டதைப் பற்றி இவ்வாறு விவரித்தார்: “சிகரெட்தான் நாங்கள் பயன்படுத்திய பணமாக இருந்தது. அதன் மதிப்பை யாரும் கேள்வி கேட்டதில்லை. ஒவ்வொரு பொருளின் விலையும் சிகரெட்டுகளில்தான் குறிப்பிடப்பட்டது. ‘சாதாரண’ நேரங்களில், அதாவது, நச்சு வாயுக் கூடங்களில் வைத்துக் கொல்லப்படுவதற்காகக் கைதிகள் தினமும் கொண்டுவரப்பட்டுக் கொண்டிருந்த நேரங்களில், ஒரு முழு ரொட்டியின் விலை பன்னிரண்டு சிகரெட்டுகள், முந்நூறு கிராம் வெண்ணெயின் விலை முப்பது சிகரெட்டுகள், ஒரு கைக்கடிகாரத்தின் விலை எட்டிலிருந்து இருநூறு சிகரெட்டுகள், ஒரு லிட்டர் மதுவின் விலை 400 சிகரெட்டுகள் என்று இருந்ததது!”



படம் **20:** பண்டைய சீன எழுத்து வடிவத்தில் **‘**விற்பதற்கு**,’ ‘**வெகுமதி**’** போன்ற வார்த்தைகளில் இடம்பெற்றிருக்கும் சோழி உருவம் பணத்தைப் பிரதிநுதப்படுத்துகிறது**.**

உண்மையில், இன்றுகூட நாணயங்களும் நோட்டுகளும் ஓர் அரிய பண வடிவமாகவே இருக்கின்றன. உலகிலுள்ள மொத்தப் பணம் சுமார் 6 லட்சம் கோடி டாலர்கள். ஆனால், உலகில் புழங்கிக் கொண்டிருக்கின்ற நாணயங்கள் மற்றும் நோட்டுகளின் ஒட்டுமொத்த மதிப்பு 60,000 கோடி டாலர்களுக்கும் குறைவே. 90 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான பணம், அதாவது சுமார் 5 லட்சம் கோடி டாலர்கள் நம்முடைய வங்கிக் கணக்குகளில் இடம்பெற்றுள்ளன. அதாவது, நம்முடைய கணினியின்

சர்வர்களில் மட்டுமே இருக்கின்றன. எனவே, பெரும்பாலான வியாபாரப் பரிவர்த்தனைகள், உண்மையான பணத்தைப் பரிமாறிக் கொள்ளாமல், ஒரு வங்கிக் கணக்கில் உள்ள ‘பணம்’ இன்னொரு வங்கிக் கணக்கிற்கு இடமாற்றம் செய்யப்படுவதன் மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. ஒரு குற்றவாளி மட்டுமே ஒரு பெட்டி நிறைய உண்மையான பண நோட்டுகளைக் கொடுத்து ஒரு வீட்டை வாங்குகிறான். மின்-பணத்திற்காகத் தங்களுடைய பொருட்களையும் சேவைகளையும் பண்டமாற்றம் செய்து கொள்ளுவதற்கு மக்கள் தயாராக இருக்கின்றனர். ஏனெனில், பளபளப்பான நாணயங்களையும் மொரமொரப்பான பண நோட்டுகளையும்விட அது அதிகச் சிறப்பானதாக இருக்கிறது. அதோடு, மின்-பணம் வசதியானதாகவும் சுலபமாகக் கையாளப்படக்கூடியதாகவும் இருக்கிறது.

சிக்கலான வர்த்தக அமைப்புமுறைகள் இயங்க வேண்டும் என்றால், ஏதோ ஒரு வகையான பணம் இன்றியமையாததாக இருக்கிறது. பண அடிப்படையில் அமைந்த ஒரு பொருளாதாரத்தில், காலணிகள் தயாரிக்கும் ஒருவர், பல்வேறு வகையான காலணிகளின் விலைகளை மட்டுமே அறிந்திருந்தால் போதும். காலணிகளுக்கும் ஆப்பிள்கள் அல்லது ஆடுகளுக்கும் இடையேயான பரிமாற்ற விகிதங்களை அவர் தன் நினைவில் வைத்திருக்க வேண்டியதில்லை. ஆப்பிள்களை விரும்புகின்ற காலணித் தயாரிப்பாளர்களைத் தேடிச் செல்ல வேண்டிய கட்டாயத்திலிருந்து பணம் அந்த ஆப்பிள் விளைவிப்பாளர்களை விடுவித்துவிடுகிறது. ஏனெனில், எல்லோரும் எப்போதும் பணத்தை விரும்புகின்றனர். இதுதான் பணத்தின் அடிப்படைப் பண்புநலனாகும். அப்படியென்றால், உங்களுக்குத் தேவையானவற்றையும் விருப்பமானவற்றையும் பெறுவதற்குப் பணத்தை உங்களால் பரிமாறிக் கொள்ள முடியும். காலணித் தயாரிப்பாளர் உங்களிடமிருந்து மகிழ்ச்சியாகப் பணத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளுவார். ஏனெனில், அவருக்கு உண்மையிலேயே எது தேவையோ (ஆப்பிள்களோ, ஆடுகளோ, அல்லது விவாகரத்தோ), அதைப் பணத்தைக் கொடுத்து அவரால் வாங்கிக் கொள்ள முடியும்.

எனவே, பணம் ஓர் உலகளாவிய பரிமாற்ற ஊடகமாக ஆகியுள்ளது. கிட்டத்தட்ட எல்லாவற்றையும் வேறு ஏதோ ஒன்றாக மாற்றுவதற்குப் பணம் மக்களுக்கு உதவுகிறது. ராணுவச் சேவையை முடித்துவிட்டு வருகின்ற ஒரு வீரர், அதிலிருந்து தனக்குக் கிடைத்துள்ள பணத்தைத் தன்னுடைய கல்லூரிப் படிப்புக்குச் செலவிடும்போது, உடல் வலிமை இங்கு மூளையாக மாற்றம் பெறுகிறது. நிலப் பிரபு ஒருவர் தன்னுடைய வேலைக்காரர்களுக்கு உதவுவதற்காகத் தன்னுடைய சொத்து ஒன்றை

விற்கும்போது, நிலம் அங்கு விசுவாசமாக மாற்றம் பெறுகிறது. ஒரு மருத்துவர் தன்னுடைய தொழிலில் கிடைத்தப் பணத்தைப் பயன்படுத்தி ஒரு வழக்கறிஞரை நியமிக்கும்போது அல்லது ஒரு நீதிபதிக்கு லஞ்சம் கொடுக்கும்போது, ஆரோக்கியம் இங்கு நியாயமாக உருமாற்றம் அடைகிறது. உடலுறவை முக்தியாக மாற்றுவதுகூடச் சாத்தியம்தான். எடுத்துக்காட்டாக, பதினைந்தாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த விலைமாதர்கள் ஆண்களோடு உறவு கொண்டதன் மூலம் தங்களுக்குக் கிடைத்தப் பணத்தைக் கிறித்தவ தேவாலயங்களில் சிறப்புச் சலுகைகளைப் பெறுவதற்குப் பயன்படுத்தினர்.

கச்சிதமான பண வகைகள் வெறுமனே ஒரு விஷயத்தை இன்னொன்றாக மாற்றுவதற்கு மட்டுமல்லாமல், செல்வத்தைச் சேர்க்கவும் மக்களுக்கு உதவுகின்றன. நேரம், அழகு போன்ற அதிக விலைமதிப்புக் கொண்ட விஷயங்களைச் சேமித்து வைக்க முடியாது. மாம்பழங்கள் போன்றவற்றை ஒரு குறுகிய காலம்வரை மட்டுமே பாதுகாத்து வைக்க முடியும். பிற விஷயங்கள் நீண்டகாலம் நீடித்து நிலைக்கக்கூடியவை. ஆனால், அவை ஏகப்பட்ட இடத்தை எடுத்துக் கொள்ளும், அவற்றைப் பாதுகாத்துப் பராமரிப்பதற்கு விலையுயர்ந்த மற்றும் வசதியான இடங்கள் தேவைப்படும். எடுத்துக்காட்டாக, தானியங்களைப் பல ஆண்டுகளுக்குச் சேமித்து வைக்க முடியும், ஆனால் அதற்குப் பெரிய களஞ்சியங்களை நீங்கள் கட்ட வேண்டியிருக்கும். அதோடு, திருடர்கள், எலிகள், பூஞ்சைகள், தண்ணீர், நெருப்பு போன்றவற்றிலிருந்து அவற்றை நீங்கள் பாதுகாக்க வேண்டும். பணம், அது காகித வடிவில் இருந்தாலும் சரி, கணினிகளில் மின்வடிவில் இருந்தாலும் சரி, அல்லது சோழிகளின் வடிவில் இருந்தாலும் சரி, மேற்குறிப்பிடப்பட்ட அனைத்துப் பிரச்சனைகளையும் தீர்த்துவிடுகிறது. சோழிகள் அழுகிப் போவதில்லை, எலிகளால் அவற்றை உட்கொள்ள முடியாது, அவை நெருப்பைத் தாக்குப்பிடிக்கும், ஒரு சிறிய பாதுகாப்புப் பெட்டகத்தில் சேமித்து வைக்கப்படக்கூடிய அளவுக்கு அவை சிறியவையாக இருக்கின்றன.

செல்வத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்றால் அதை வெறுமனே பூட்டி வைத்தால் மட்டும் போதாது. அதை ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். வீடுமனைகள் போன்றவற்றின் வடிவில் இருக்கும் செல்வங்களை எந்த இடத்திற்கும் கொண்டு செல்ல முடியாது. கோதுமை, அரிசி போன்றவற்றை மிகுந்த சிரமத்தோடுதான் வேறு இடங்களுக்குக் கொண்டு செல்ல முடியும். பணப் புழக்கம் முற்றிலும் இல்லாத ஒரு கிராமத்தில் வாழுகின்ற ஒரு வசதியான விவசாயி, தொலைதூரத்தில் உள்ள ஓர் ஊருக்குக் குடிபெயர்ந்து செல்லுவதாகக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். அவருடைய வீடும்

அவருடைய நெல் வயல்களும்தான் அவருடைய முக்கியமாக சொத்துக்களாக உள்ளன. ஆனால் அவற்றை அவரால் இடம்பெயர்க்க முடியாது. ஆயிரக்கணக்கான கிலோ அரிசிக்கு அவரால் அவற்றை விற்க முடியும். ஆனால், அவ்வளவு அரிசியை வேறோர் இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லுவது கடினமானதாகவும் அதிகச் செலவு வைப்பதாகவும் இருக்கும். பணம் இப்பிரச்சனைகளைத் தீர்க்கிறது. ஒரு மூட்டை நிறையச் சோழிகளுக்குத் தன்னுடைய நிலத்தை அவரால் விற்க முடியும். அந்தப் பணத்தை இப்போது எளிதாக எங்கு வேண்டுமானாலும் அவரால் தன்னோடு எடுத்துச் செல்ல முடியும்.

பணத்தால் எளிதாகவும் மலிவாகவும் செல்வத்தை வேறொன்றாக மாற்ற முடியும், சேமித்து வைக்க முடியும், இடம்பெயர்த்து எடுத்துச் செல்ல முடியும் என்பதால், சிக்கலான வணிகத் தொடர்புகள் மற்றும் சுறுசுறுப்பான சந்தைகள் தோன்றுவதற்கு அது ஓர் இன்றியமையாத பங்களிப்பை வழங்கியது. பணம் இல்லாமல் போயிருந்தால், வர்த்தகத் தொடர்புகள் மற்றும் சந்தைகளின் அளவும் இயங்கு ஆற்றலும் மிகவும் மட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருந்திருக்கும்.

பணம் எப்படி வேலை செய்கிறது?

சோழிகளுக்கும் டாலர்களுக்கும் நம்முடைய பொதுவான கற்பனையில் மட்டுமே மதிப்பு இருக்கிறது. அவற்றின் விலைமதிப்பு அவற்றின் வேதிக் கட்டமைப்பிலோ, நிறத்திலோ, அல்லது வடிவத்திலோ இல்லை. இதை வேறு விதமாகக் கூறினால், பணம் என்பது ஒரு பௌதிக யதார்த்தம் அல்ல. உளவியல் சார்ந்த ஒரு படைப்பு அது. ஆனால் அது ஏன் வெற்றி பெறுகிறது? ஒரு செழிப்பான நெல் வயலை, பயனற்றச் சோழிகள் சிலவற்றுக்காகப் பரிமாற்றம் செய்து கொள்ள ஏன் ஒருவர் ஆர்வம் காட்டுகிறார்? ஒருசில வண்ணக் காகிதத் துண்டுகளுக்காக உங்கள் உடலை வருத்திக் கொண்டு 'பர்கர்'களைத் திருப்பிப் போடுவதற்கோ, உடல்நலக் காப்பீடுகளை விற்பனை செய்வதற்கோ, அல்லது மூன்று அடாவடிக் குழந்தைகளை அவர்களுடைய பெற்றோர் வரும்வரை கவனித்துக் கொள்ளுவதற்கோ நீங்கள் ஏன் தயாராக இருக்கிறீர்கள்?

மக்கள் தங்களுடைய கூட்டுக் கற்பனையில் விளைந்தவற்றை நம்பும்போது, மேற்குறிப்பிடப்பட்டவற்றைப் போன்ற விஷயங்களைச் செய்யத் தயாராக இருக்கின்றனர். நம்பிக்கை என்ற கச்சாப் பொருளைக் கொண்டுதான் அனைத்து வகையான பணமும் அச்சிடப்படுகிறது. செல்வச் செழிப்புக் கொண்ட விவசாயி ஒருவர் ஒரு மூட்டை நிறையச்

சோழிகளுக்காகத் தன்னுடைய உடமைகளை விற்றுவிட்டு, அந்தச் சோழி மூட்டையை எடுத்துக் கொண்டு இன்னோர் ஊருக்குச் சென்றபோது, அந்த ஊரில் இருந்தவர்கள் தன்னுடைய சோழிகளைப் பெற்றுக் கொண்டு அவற்றுக்கு பதிலாகத் தனக்கு அரிசியையும் வீடுகளையும் வயல்களையும் விற்கத் தயாராக இருப்பார்கள் என்று அவர் நம்பினார். எனவே, பணம் இங்கு பரஸ்பர நம்பிக்கையை உள்ளடக்கிய ஓர் அமைப்புமுறையாக இருக்கிறது. மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டதிலேயே மிக அதிக ஆற்றல் வாய்ந்த, உலகளாவிய விதத்தில் பரவியுள்ள பரஸ்பர நம்பிக்கை அமைப்புமுறை பணம்தான்.

அரசியல்ரீதியான, சமூகரீதியான, மற்றும் பொருளாதாரரீதியான உறவுகளை உள்ளடக்கிய மிகச் சிக்கலான, நீண்டகாலக் கூட்டிணைப்பு ஒன்றுதான் இந்த நம்பிக்கையை உருவாக்கியது. சோழியையோ, தங்க நாணயத்தையோ, அல்லது டாலர் நோட்டையோ நான் ஏன் நம்புகிறேன்? ஏனெனில், என்னுடைய அண்டைவீட்டார் அவற்றில் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். அவர்கள் ஏன் நம்புகின்றனர்? ஏனெனில், நான் அவற்றில் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளேன். நாம் எல்லோருமே அவற்றில் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளோம். ஏனெனில், நம்முடைய அரசர்களுக்கு அவற்றில் நம்பிக்கை இருக்கிறது. அரசாங்க வரிகளை அந்த வடிவங்களில்தான் அவர்கள் நம்மிடமிருந்து எதிர்பார்க்கிறார்கள். நம்முடைய மதகுருமார்களும் அவற்றில் நம்பிக்கை கொண்டிருக்கின்றனர். பிரார்த்தனைக் கட்டணம் என்ற பெயரில் அவர்கள் அவற்றை நம்மிடமிருந்து எதிர்பார்க்கின்றனர். ஒரு டாலர் நோட்டை எடுத்து கவனமாகப் பாருங்கள். அது ஒரு வண்ணமயமான காகிதத் துண்டு என்பதையும், அதன் ஒரு பக்கத்தில் அமெரிக்கக் கருவூலத் துறைச் செயலாளரின் கையெழுத்தும் இன்னொரு பக்கத்தில் ‘கடவுளிடம் நாங்கள் நம்பிக்கை வைத்திருக்கிறோம்’ என்ற வாசகமும் அச்சிடப்பட்டிருப்பதையும் நீங்கள் காண்பீர்கள். கட்டணத் தொகையாக நாம் அந்த டாலர் நோட்டை ஏற்றுக் கொள்ளுகிறோம். ஏனெனில், கடவுளையும் அமெரிக்கக் கருவூலத் துறைச் செயலாளரையும் நாம் நம்புகிறோம். நம்முடைய நிதி அமைப்புமுறைகள் ஏன் நம்முடைய அரசியல் அமைப்புமுறையுடனும் சமூக அமைப்புமுறையுடனும் கருத்தியல் சார்ந்த அமைப்புமுறையுடனும் மிக இறுக்கமாகப் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது என்பதையும், பொருளாதார நெருக்கடிகள் ஏன் பெரும்பாலும் அரசியல்ரீதியான நிகழ்வுகளால் தூண்டப்படுகின்றன என்பதையும், பங்குச் சந்தையின் ஏற்ற இறக்கங்கள் ஏன் ஒரு குறிப்பிட்ட நாளன்று காலையில் வணிகர்கள் கொண்டுள்ள மனநிலையைச் சார்ந்துள்ளது என்பதையும் நம்பிக்கையின் முக்கியப் பங்கு நமக்கு

விளக்குகிறது.

துவக்கத்தில், பணத்தின் முதல் வடிவங்கள் உருவாக்கப்பட்டபோது மக்களுக்கு இந்த வகையான நம்பிக்கை இருக்கவில்லை. எனவே, உண்மையான விலைமதிப்புக் கொண்ட விஷயங்களையே பணம் என்று வரையறுக்க வேண்டியிருந்தது. வரலாற்றில் நமக்குத் தெரிந்த முதல் பணமான சுமேரிய பார்லி பணம் இதற்கு ஒரு நல்ல எடுத்துக்காட்டு. கி.மு. 3000ம் ஆண்டையொட்டி, எழுத்து தோன்றிய அதே நேரத்தில், அதே இடத்தில், அதே சூழ்நிலைகளின்கீழ் சுமேரியாவில் பார்லி பணமும் தோன்றியது. தீவிரமடைந்து கொண்டிருந்த நிர்வாக நடவடிக்கைகளின் தேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக எழுத்து உருவாக்கப்பட்டதுபோல, தீவிரமடைந்து கொண்டிருந்த பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் தேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக பார்லி பணம் உருவாக்கப்பட்டது.

பார்லி பணம் என்பது வெறும் பார்லிதான். மற்ற அனைத்துப் பொருட்களையும் சேவைகளையும் மதிப்பிடுவதற்கும் பரிமாற்றம் செய்வதற்கும் குறிப்பிட்ட அளவுகளிலான பார்லி தானியங்கள் சுமேரியா முழுவதும் ஓர் அளவையாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. மிகப் பரவலான அளவை ‘சிலா’ என்று அழைக்கப்பட்டது. ஒரு சிலா என்பது ஏறத்தாழ ஒரு லிட்டருக்கு ஒப்பானது. ஒரு சிலா கொள்ளளவு கொண்ட பெரிய கிண்ணங்கள் பெரும் எண்ணிக்கையில் தயாரிக்கப்பட்டன. மக்கள் எதையேனும் வாங்கவோ அல்லது விற்கவோ வேண்டியிருந்தபோது, அந்தக் கிண்ணங்களைக் கொண்டு தேவையான அளவு பார்லியை அளவிடுவது எளிதாக இருந்தது. சம்பளங்களும் நிர்ணயிக்கப்பட்டு, குறிப்பிட்ட சிலாக்கள் அளவு கொண்ட பார்லியில் அவை வழங்கப்பட்டன. ஓர் ஆண் தொழிலாளி ஒரு மாதத்திற்கு அறுபது சிலா பார்லியைச் சம்பாதித்தார், ஒரு பெண் தொழிலாளி முப்பது சிலாக்களைச் சம்பாதித்தார். ஒரு மேற்பார்வையாளரால் 1,200 சிலாக்களிலிருந்து 5,000 சிலாக்கள்வரை சம்பாதிக்க முடிந்தது. கடோத்கஜப் பசி கொண்ட ஒரு மேற்பார்வையாளரால்கூட ஒரு மாதத்திற்கு 5,000 லிட்டர் பார்லியை உட்கொள்ள முடியாது. ஆனால், தான் உட்கொள்ளாத சிலாக்களைப் பயன்படுத்தி, எண்ணெய், ஆடுகள், அடிமைகள், பிற உணவுப் பொருட்கள் போன்ற பல்வேறு வகையான பொருட்களை அவரால் வாங்கிக் கொள்ள முடிந்தது.

பார்லிக்கு ஒரு விலைமதிப்பு இருந்தபோதிலும், அதை வெறும் உணவுப் பொருளாகப் பயன்படுத்துவதற்கு பதிலாகப் பணமாகப் பயன்படுத்தும்படி மக்களை ஒப்புக் கொள்ள வைப்பது முதலில் ஓரளவு கடினமாகத்தான் இருந்தது. அதற்கான காரணத்தைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும் என்றால், நீங்கள் ஒரு மூட்டை நிறைய பார்லியை எடுத்துக்

கொண்டு அருகிலுள்ள ஒரு வணிக வளாகத்திற்குச் சென்று ஒரு சட்டையையோ அல்லது பீட்சாவையோ வாங்க முயற்சித்தால் என்ன நிகழும் என்று கற்பனை செய்து பாருங்கள். அந்தக் கடைக்காரர்கள் தங்களுடைய பாதுகாவலர்களை அழைப்பர். ஆனால் அதன்மீது நம்பிக்கை ஏற்படத் தொடங்கியதும் அது நாளாவட்டத்தில் சரியாகிவிட்டது. ஆனால், எந்த உள்ளார்ந்த மதிப்பும் இல்லாத பணத்தின்மீது மக்களுக்கு நம்பிக்கை உருவானபோது பண வரலாற்றில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க மாற்றம் நிகழ்ந்தது. அப்படிப்பட்டப் பணம் பண்டைய மெசபொட்டேமியாவில் கி.மு. 3000ம் ஆண்டுக்கும் கி.மு. 2000ம் ஆண்டுக்கும் இடையில் தோன்றியது. வெள்ளி ஷெக்கெல்தான் அது.

வெள்ளி ஷெக்கெல் ஒரு நாணயம் அல்ல, மாறாக 8.33 கிராம் எடை கொண்ட வெள்ளி அது. உயர்குலத்தைச் சேர்ந்த ஒருவன் ஓர் அடிமைப் பெண்ணைக் கொன்றால் அவன் அவளுடைய எஜமானனுக்கு இருபது வெள்ளி ஷெக்கெல்களைக் கொடுக்க வேண்டும் என்பது ஹமுராபியின் சட்ட விதி என்று ஏற்கனவே பார்த்தோம். அதன்படி, அவன் செலுத்த வேண்டியது இருபது நாணயங்கள் அல்ல, மாறாக 166 கிராம் வெள்ளி என்று பொருள்பட்டது. பைபிளின் பழைய ஏற்பாட்டில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பணம் சார்ந்த வார்த்தைகளும் வெள்ளியையே குறித்தன. ஜோசப்பின் சகோதரர்கள் இருபது வெள்ளி ஷெக்கெல்களுக்காக அவனை ஆபிரகாமின் மகனான இஸ்மாயிலின் சந்ததியினருக்கு விற்றனர். அதாவது 166 கிராம் வெள்ளிக்காக விற்றனர் (ஓர் அடிமைப் பெண்ணின் அதே விலை!).

பார்லி சிலாவைப் போலன்றி, வெள்ளி ஷெக்கெலுக்கு எந்த உள்ளார்ந்த மதிப்பும் இருக்கவில்லை. வெள்ளியை உங்களால் உண்ணவோ, பருகவோ, அல்லது ஆடையாக அணிந்து கொள்ளவோ முடியாது. அது மிகவும் மென்மையானது என்பதால் பயனுள்ள கருவிகளை உருவாக்குவதற்கு அது பொருத்தமானது அல்ல. வெள்ளியால் செய்யப்பட்ட உழுமுனைகளும் வாள்களும் அலுமினியத் தாள்களில் செய்யப்பட்டவைபோல வேகமாக நொறுங்கிவிடும். வெள்ளியும் தங்கமும் ஆபரணங்களையும் மகுடங்களையும் உயர்ந்த அந்தஸ்தைக் குறிக்கின்ற ஆடம்பரமான அடையாளப் பொருட்களையும் செய்வதற்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அவற்றின் மதிப்பு வெறும் கலாச்சாரரீதியானது மட்டுமே.

***

ஒரு குறிப்பிட்ட எடையில் உருவாக்கப்பட்ட அரிய உலோகங்கள் நாணயங்கள் தோன்ற வழி வகுத்தன. மேற்கு அனடோலியாவில் நிலை

கொண்டிருந்த லிடியப் பேரரசின் மாமன்னரான அலியாட்டீஸ்தான் கி.மு. 640ம் ஆண்டயொட்டி வரலாற்றில் முதல் நாணயங்களைப் பதிப்பித்தார். அவற்றுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட எடை தங்கமோ அல்லது வெள்ளியோ இருந்தது. ஓர் அடையாளக் குறியுடன் அவை அடிக்கப்பட்டன. அந்த அடையாளக் குறி இரண்டு விஷயங்களைப் பறைசாற்றியது. முதலாவதாக, அந்த நாணயத்தில் இருந்த வெள்ளி அல்லது தங்கத்தின் அளவை அது உணர்த்தியது. இரண்டாவதாக, அந்த நாணயத்தை வெளியிட்டு, அதன் உலோக அளவுக்கு உத்தரவாதம் அளித்த அதிகாரி யார் என்பதை அது அடையாளம் காட்டியது. இன்று பயன்படுத்தப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்ற கிட்டத்தட்ட அனைத்து நாணயங்களும் லிடிய நாணயங்களின் வழி வந்தவைதான்.

அடையாளம் எதுவும் குறிப்பிடப்படாத உலோகக் கட்டிகளோடு ஒப்பிடுகையில், நாணயங்கள் இரண்டு முக்கியமான அனுகூலங்களைக் கொண்டிருந்தன. முதலாவதாக, ஒவ்வொரு பரிவர்த்தனைக்கும் உலோகக் கட்டிகளை அளவிட்டாக வேண்டும். இரண்டாவதாக, அந்த உலோகக் கட்டிகளை அளவிட்டால் மட்டும் போதாது. நான் வாங்கும் காலணிகளுக்கு விலையாக நான் கொடுக்கின்ற வெள்ளிக் கட்டி உண்மையிலேயே தூய்மையான வெள்ளிதானா அல்லது வெள்ளிப் பூச்சு செய்யப்பட்ட ஈயக் கட்டியா என்பதை அந்தக் காலணித் தயாரிப்பாளர் எப்படிக் கண்டுபிடிப்பார்? நாணயங்கள் இப்பிரச்சனைகளைத் தீர்க்க உதவுகின்றன. அவற்றில் பொறிக்கப்பட்டுள்ள அடையாளக் குறிகள் அவற்றின் துல்லியமான மதிப்பிற்குச் சான்று பகர்கின்றன. எனவே, அந்தக் காலணித் தயாரிப்பாளர், எடை பார்க்கும் இயந்திரம் எதையும் தன்னுடைய கல்லாவின்மீது வைத்திருக்க வேண்டியதில்லை. மிக முக்கியமாக, ஒரு நாணயத்தின்மீது உள்ள அடையாளக் குறி, அந்த நாணயத்தின் மதிப்பிற்கு உத்தரவாதம் அளிக்கின்ற ஏதோ ஓர் அரசு அதிகாரியின் கையொப்பமாகும்.



படம் **21:** கி**.**மு**.** பதினேழாம் நூற்றாண்டு லிடியப் பேரரசின் நாணயமான இது**,** வரலாற்றின் துவக்ககால நாணயங்களில் ஒன்றாகும்**.**

அந்த அடையாளக் குறியின் வடிவமும் அளவும் வரலாறு நெடுகிலும் பெருமளவு வேறுபட்டன. ஆனால், அவற்றின் செய்தி எப்போதும் ஒரே மாதிரியாகவே இருந்தது: “மாபெரும் ________ அரசனான நான், இந்த

உலோக வட்டில் துல்லியமாக ஐந்து கிராம் தங்கம் இருக்கிறது என்று தனிப்பட்ட முறையில் உறுதி கூறுகிறேன். இந்த நாணயத்தைப் போலியாக அடிக்க யாரேனும் முயற்சி செய்யத் துணிந்தால், அவன் என்னுடைய சொந்தக் கையெழுத்தைப்போலப் போலிக் கையெழுத்திட்டுக் கொண்டிருக்கிறான் என்று பொருள்படும். அது என்னுடைய நற்பெயருக்கு ஊறு விளைவிக்கும். எனவே, அப்படிப்பட்ட ஒரு குற்றத்திற்கு நான் மிகத் தீவிரமான தண்டனையை வழங்குவேன்." அதனால்தான் போலிப் பணம் தயாரிப்பது பிற ஏமாற்று வேலைகளைவிட அதிகத் தீவிரமான குற்றமாகக் கருதப்பட்டு வந்துள்ளது. போலிப் பணம் தயாரிப்பது வெறும் ஏமாற்று வேலை மட்டுமல்ல, அது அரசுரிமையை மீறுகின்ற ஒரு செயலாகும், அரசனின் அதிகாரத்திற்கும் சிறப்புரிமைக்கும் எதிரான ஒரு நடவடிக்கையாகும். இதன் சட்டரீதியான பெயர் 'லெஸ் மெஜஸ்டே' (அரசுரிமை மீறல்) ஆகும். சித்தரவதையும் மரணமும்தான் அதற்கான தண்டனையாக இருந்தன. அரசனின் அதிகாரத்தையும் நேர்மையையும் மக்கள் நம்பியவரை, அவர்கள் அவருடைய நாணயங்களையும் நம்பினர். ரோமானிய டெனேரியஸ் நாணயத்தின் மதிப்பை இரண்டு அந்நியர்களால் சுலபமாக ஒப்புக் கொண்டுவிட முடியும். ஏனெனில், எந்த ரோமானியப் பேரரசரின் பெயரும் உருவமும் அந்த நாணயத்தை அலங்கரித்தனவோ, அந்தப் பேரரசரின் அதிகாரத்தையும் நேர்மையையும் அவர்கள் நம்பினர்.

அதன் விளைவாக, பேரரசரின் அதிகாரம் அந்த டெனேரியஸ் நாணயத்தில் அடங்கியிருந்தது. நாணயங்கள் இல்லாத ரோமானியப் பேரரசை நடத்துவது எவ்வளவு கடினமானதாக இருந்திருக்கும் என்று நினைத்துப் பாருங்கள். வரி வசூலிப்பும் சம்பளப் பட்டுவாடாவும் பார்லியிலும் கோதுமையிலும் செய்யப்பட வேண்டியிருந்தால் அந்த அரசாங்கம் எப்படி இயங்கியிருக்கும்? சிரியாவில் பார்லி வரிகளை வசூலித்து, அதை ரோம் நகரில் உள்ள மத்தியக் கருவூலத்திற்கு இடம்பெயர்த்து, பிறகு பிரிட்டனில் உள்ள ரோமானியப் படைப்பிரிவினருக்குச் சம்பளம் கொடுப்பதற்காக அந்த பார்லியை பிரிட்டனுக்குக் கொண்டு செல்லுவது சாத்தியமற்றதாக இருந்திருக்கும். அதேபோல, ரோம் நகர மக்கள் மட்டும் தங்கள் நாணயங்களில் நம்பிக்கை கொண்டிருந்து, ரோமானியப் பேரரசின் பிற அனைத்துக் குடிமக்களும் அந்த நம்பிக்கையை நிராகரித்து, சோழிகளிலும் யானைத் தந்தங்களில் இருந்து செய்யப்பட்ட மணிகளிலும் துணிக் கற்றைகளிலும் நம்பிக்கை கொண்டிருந்தால், அப்போதும் ரோமானியப் பேரரசைப் பராமரிப்பது அதே அளவுக்குக் கடினமானதாக இருந்திருக்கும்.

தங்கம் எனும் நற்செய்தி

ரோமானியப் பேரரசின் எல்லைகளுக்கு வெளியே இருந்தவர்கள்கூட ரோமானிய நாணயங்கள்மீது மிக ஆழமான நம்பிக்கை வைத்திருந்ததால், மக்கள் தங்களுக்குரிய தொகைகளை டெனேரியஸ் நாணயங்களில் மகிழ்ச்சியாகப் பெற்றுக் கொண்டனர். ரோமானியப் பேரரசு இந்தியாவிலிருந்து ஆயிரக்கணக்கான மைல்களுக்கு அப்பால் இருந்தபோதிலும், கி.பி. முதலாம் நூற்றாண்டில் இந்தியச் சந்தைகளில் ரோமானிய நாணயங்கள் வர்த்தகத்திற்கு ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டன. டெனேரியஸ்மீதும் ரோமானியப் பேரரசரின் உருவத்தின்மீதும் இந்தியர்களுக்கு மிக வலிமையானதொரு நம்பிக்கை இருந்ததால், உள்ளூர் ஆட்சியாளர்கள் தங்கள் சொந்த நாணயங்களை அடித்தபோது, அவை கிட்டத்தட்ட டெனேரியஸைப்போலவே இருக்கும்படி பார்த்துக் கொண்டனர். அவற்றில் இடம்பெற்றிருந்த உருவமும் ஏறத்தாழ ரோமானியப் பேரரசரின் உருவத்தோடு பெருமளவு ஒத்திருந்தது. ‘டெனேரியஸ்’ என்பது நாணயங்களுக்கான ஒரு பொதுப் பெயராக மாறியது. இஸ்லாமிய அரசியல் தலைவர்கள் அப்பெயரை அரபிப்படுத்தி, தங்கள் நாணயங்களுக்கு ‘தினார்’ என்று பெயரிட்டு வெளியிட்டனர். இன்றுகூட, ஜோர்டான், ஈராக், சைபீரியா, மேசிடோனியா, துனீசியா, மற்றும் பிற நாடுகளின் பணத்தின் அதிகாரபூர்வமான பெயர் தினார்தான்.

லிடியப் பேரரசின் நாணயமுறை மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியிலிருந்து இந்தியப் பெருங்கடல்வரை பரவிக் கொண்டிருந்தது. வெண்கல நாணயங்கள், எதுவும் பொறிக்கப்படாத வெள்ளி மற்றும் தங்கக் கட்டிகள் ஆகியவற்றின் அடைப்படையில் அமைந்த, சற்று வித்தியாசமானதொரு பணமுறையைச் சீனா உருவாக்கியது. ஆனாலும், சீனப் பிராந்தியத்துக்கும் லிடியப் பிராந்தியத்துக்கும் இடையே நெருங்கிய பண உறவும் வர்த்தக உறவும் நிறுவப்படும் அளவுக்கு இவ்விரு பணமுறைகளுக்கும் இடையே போதுமான விஷயங்கள் பொதுவானவையாக இருந்தன. குறிப்பாக, அவை இரண்டுமே தங்கம் மற்றும் வெள்ளியைச் சார்ந்திருந்தன. இஸ்லாமிய மற்றும் ஐரோப்பிய வணிகர்களும் ஆக்கிரமிப்பாளர்களும் மெல்ல மெல்ல லிடியப் பணமுறையையும் தங்கம் எனும் நற்செய்தியையும் உலகின் தொலைதூர இடங்களுக்குப் பரப்பினர். நவீன காலகட்டத்தின் பிற்பகுதியில் ஒட்டுமொத்த உலகமும் ஒரே விதமான பணமுறைக்கு மாறியது. முதலில் தங்கம் மற்றும் வெள்ளியைச் சாந்திருந்த உலகம், பின்னாளில் ஆங்கிலேயப் பவுண்டு, அமெரிக்க டாலர் போன்ற நம்பகமான ஒருசில

பணத்தையும் சார்ந்திருக்கத் தொடங்கியது.

கண்டம் கடந்து, கலாச்சாரங்கள் கடந்து எளிதாகப் பரிமாறிக் கொள்ளத்தக்கப் பணப்புழக்கமுறையின் உருவாக்கம் முதலில் ஆப்பிரிக்காவையும் ஆசியாவையும் ஒருங்கிணைத்தது, பிறகு ஒட்டுமொத்த உலகத்தையும் ஒரே பொருளாதார அரசியல் குடையின்கீழ் கொண்டுவந்தது. மக்கள் வித்தியாசமான மொழிகளைப் பேசினர், வெவ்வேறு ஆட்சியாளர்களுக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடந்து கொண்டனர், வெவ்வேறு கடவுளரை வழிபட்டனர், ஆனால் எல்லோரும் தங்கத்திலும் வெள்ளியிலும் தங்க நாணயங்களிலும் வெள்ளி நாணயங்களிலும் நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர். இந்தப் பொதுவான நம்பிக்கை இல்லாமல் போயிருந்தால், உலகளாவிய வர்த்தகத் தொடர்புகள் சாத்தியமற்றுப் போயிருக்கும். பதினாறாம் நூற்றாண்டு ஆக்கிரமிப்பாளர்கள் அமெரிக்கக் கண்டத்தில் கண்டுபிடித்தத் தங்கமும் வெள்ளியும், கிழக்கு ஆசியாவில் பட்டுத் துணிகளையும் பீங்கான்களையும் மசாலாப் பொருட்களையும் வாங்குவதற்கு ஐரோப்பிய வணிகர்களுக்கு உதவின. இதன் மூலம், ஐரோப்பாவிலும் கிழக்கு ஆசியாவிலும் பொருளாதாரம் வளர்ச்சியடையத் தொடங்கியது. மெக்சிகோ மற்றும் ஆன்டீஸ் சுரங்கங்களில் இருந்து வெட்டியெடுக்கப்பட்டப் பெரும்பான்மைத் தங்கமும் வெள்ளியும் ஐரோப்பியர்களின் விரல்களின் வழியாக நழுவிச் சென்று சீனாவில் பட்டு மற்றும் பீங்கான் உற்பத்தியாளர்களின் பணப்பைகளுக்குள் தஞ்சம் புகுந்தன. கோர்டெஸ் மற்றும் அவருடைய சக வீரர்களைத் தாக்கிய 'இதய நோய்' சீனர்களைத் தாக்கியிருக்காவிட்டால், தங்களுடைய பட்டு மற்றும் பீங்கான்களுக்கான கட்டணத்தைத் தங்கத்திலும் வெள்ளியிலும் பெற்றுக் கொள்ள அவர்கள் ஒப்புக் கொண்டிருக்காவிட்டால், உலகப் பொருளாதாரத்திற்கு என்ன நேர்ந்திருக்கும்?

கிட்டத்தட்ட எல்லா விஷயங்களிலும் முரண்பட்டு நின்ற கலாச்சாரங்களைக் கொண்டிருந்த சீனர்களும் இந்தியர்களும் இஸ்லாமியர்களும் ஸ்பெயின் நாட்டவரும் தங்கத்தில் மட்டும் எப்படிப் பொதுவான நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர்? பணமுறையைப் பொருத்தவரை, அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஏன் வேறுபட்டு நிற்காமல் தங்கத்தில் பொதுவான நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர்? ஸ்பெயின் நாட்டவர் தங்கத்தையும், இஸ்லாமியர்கள் பார்லியையும், இந்தியர்கள் சோழிகளையும், சீனர்கள் பட்டுத் துணிக் கற்றைகளையும் நம்பியதாக அது ஏன் அமையவில்லை? இதற்குப் பொருளாதாரத்திடம் ஒரு விடை தயாராக இருக்கிறது. வர்த்தகம் இரண்டு பகுதிகளை இணைத்தவுடன், பரிமாறிக் கொள்ளத்தக்கப் பொருட்களின் விலையை அதற்கான தேவை

மற்றும் விநியோக சக்திகள் சமன்படுத்திவிடும் என்பதுதான் அது. இதற்கான காரணத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, ஒரு கற்பனைச் சூழ்நிலையை எடுத்துக் கொள்ளலாம். இந்தியாவுக்கும் மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதிக்கும் இடையே முறையான வர்த்தகம் தொடங்கியபோது, இந்தியர்களுக்குத் தங்கத்தில் ஆர்வம் இருக்கவில்லை என்று அனுமானித்துக் கொள்ளுங்கள். எனவே, இந்தியர்களுக்குத் தங்கம் மதிப்பு வாய்ந்ததாக இருக்கவில்லை. ஆனால், மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியில், தங்கம் உயர்ந்த அந்தஸ்துக்கான ஓர் அடையாளக் குறியீடாக இருந்தது. எனவே, அங்கு அது மிகுந்த விலைமதிப்புக் கொண்டதாக இருந்தது. அடுத்து என்ன நிகழும்?

இந்தியாவுக்கும் மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதிக்கும் இடையே பயணிக்கின்ற வணிகர்கள் தங்கத்தின் மதிப்பில் உள்ள வேறுபாட்டை கவனிப்பர். ஒரு லாபம் சம்பாதிப்பதற்காக, இந்தியாவிலிருந்து தங்கத்தை மலிவான விலைக்கு வாங்கி, மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியில் அதை நல்ல விலைக்கு விற்பர். அதன் விளைவாக, இந்தியாவில் தங்கத்திற்கான தேவை விண்ணைத் தொடும், அதன் மதிப்பும் விண்ணளவு உயரும். அதே நேரம், மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியில் தங்கத்தின் வரவு பெரிதும் அதிகரிக்கும், அதன் விலைமதிப்புக் குறையும். ஒரு குறுகிய காலத்திற்குள், இந்தியாவிலும் மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியிலும் தங்கத்தின் மதிப்பு ஏறத்தாழ ஒன்றாக இருக்கும். மத்தியத் தரைக்கடல் மக்கள் தங்கத்தில் நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர் என்ற உண்மை இந்தியர்களுக்கும் அதன்மீது நம்பிக்கை ஏற்படும்படி செய்யும். இந்தியர்களுக்குத் தங்கத்தால் உண்மையில் எந்தப் பயனும் இல்லாமல் இருந்தாலும்கூட, மத்தியத் தரைக்கடல் மக்கள் அதை விரும்பினர் என்பது தங்கத்தை மதிப்பதற்கு இந்தியர்களைத் தூண்டுவதற்குப் போதுமானதாக இருக்கும்.

அதேபோல, இன்னொருவர் சோழிகளிலோ அல்லது டாலர்களிலோ அல்லது மின்-பணத்திலோ நம்பிக்கை கொண்டுள்ளார் என்ற உண்மை, அந்நபரை நாம் மற்றபடி வெறுத்தாலும் எள்ளி நகைத்தாலும், அப்பொருட்கள்மீது நமக்கு இருக்கும் நம்பிக்கையை வலுப்படுத்தப் போதுமானதாக இருக்கும். மத நம்பிக்கைகளில் முற்றிலுமாக வேறுபட்டு இருக்கின்ற கிறித்தவர்களும் இஸ்லாமியர்களும் ஒரு பணமுறையை ஒருமனதாக நம்புகின்றனர். ஏனெனில், ஒரு குறிப்பிட்ட விஷயத்தில் நம்பிக்கை வைக்கும்படி மதம் நம்மிடம் கூறுகிறது, ஆனால் பணமோ, மற்றவர்கள் நம்பிக்கை வைத்துள்ள ஏதோ ஒன்றில் நம்பிக்கை வைக்கும்படி நம்மிடம் கூறுகிறது.

ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, தத்துவவியலாளர்களும்

சிந்தனையாளர்களும் தீர்க்கதரிசிகளும் பணத்தை இகழ்ந்து வந்துள்ளனர், பணம்தான் அனைத்துத் தீமைகளுக்குமான மூலகாரணம் என்று கூறி வந்துள்ளனர். அவர்களுடைய கருத்து உண்மையாக இருந்தாலும்கூட, பணம் மனித சகிப்புத்தன்மையின் உச்சமாக இருக்கிறது. மொழி, சட்ட விதிகள், கலாச்சார நெறிமுறைகள், மத நம்பிக்கைகள், சமுதாயப் பழக்கவழக்கங்கள் ஆகிய அனைத்தையும்விட, பணம் அதிகப் பாரபட்சமற்றதாக இருக்கிறது. எந்தவொரு கலாச்சார இடைவெளியையும் இட்டு நிரப்பக்கூடிய, மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட ஒரே நம்பகமான அமைப்புமுறை பணம் மட்டுமே. மதம், பாலினம், இனம், வயது, பாலின ஈர்ப்பு போன்ற எதனுடைய அடிப்படையிலும் மக்களைப் பாகுபடுத்திப் பார்க்காத ஒரே விஷயம் பணம்தான். ஒருவரையொருவர் அறிந்திராத, ஒருவரையொருவர் நம்பாத மக்கள்கூட ஆக்கபூர்வமான விதத்தில் ஒன்றுகூடி ஒத்துழைப்பதற்கு வழி வகுப்பது பணம் மட்டும்தான்.

பணத்தின் விலை

பணம் இரண்டு உலகளாவிய கொள்கைகளின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது:

1. உலக அளவில் ஒன்றை இன்னொன்றாக மாற்றக்கூடிய திறன்: பணம் ஒரு ரசவாதியைப் போன்றது. அதைக் கொண்டு நிலத்தை விசுவாசமாகவும், நியாயத்தை ஆரோக்கியமாகவும், வன்முறையை அறிவாகவும் உங்களால் மாற்ற முடியும்.
2. உலகளாவிய நம்பிக்கை: பணம் ஓர் இடைத்தரகரைப் போன்றது. பணத்தின் உதவியுடன் இரண்டு நபர்களை எந்தவொரு பணித்திட்டத்திலும் ஒத்துழைக்கும்படி செய்ய முடியும்.

வர்த்தகத்திலும் தொழிற்துறையிலும் கோடிக்கணக்கான அந்நியர்கள் ஆக்கபூர்வமாக ஒத்துழைப்பதை மேற்கூறப்பட்ட இரண்டு கொள்கைகளும் சாத்தியமாக்கியுள்ளன. நல்ல கொள்கைகள்போலத் தோன்றுகின்ற இவற்றுக்கு ஓர் இருண்ட பக்கமும் உள்ளது. எல்லாமே மாற்றப்படக்கூடியதாக இருக்கும்போது, நம்பிக்கையானது முகம் தெரியாத நாணயங்களையும் சோழிகளையும் சார்ந்திருக்கும்போது, உள்ளூர்ப் பாரம்பரியங்களையும் நெருக்கமான உறவுகளையும் மனித விழுமியங்களையும் அது அரித்துவிடுகிறது. அவற்றுக்கு பதிலாக, 'விநியோகமும் தேவையும்' என்ற இரக்கமற்ற விதிகளை அது நிலைப்படுத்துகிறது.

கௌரவம், விசுவாசம், ஒழுக்கநெறி, அன்பு போன்ற

‘விலைமதிப்பிடப்பட முடியாத’ விஷயங்களின் அடிப்படையில்தான் மனிதச் சமூகங்களும் குடும்பங்களும் எப்போதும் இருந்து வந்துள்ளன. இவ்விஷயங்கள் சந்தையின் எல்லைக்கு வெளியே உள்ளவை. அவற்றைப் பணத்திற்காக வாங்கவோ அல்லது விற்கவோ கூடாது. சந்தை அவற்றுக்கு ஒரு நல்ல விலையைக் கொடுக்கத் தயாராக இருந்தாலும், சில விஷயங்களை ஒருபோதும் பணத்திற்காக விட்டுக்கொடுக்க முடியாது. பெற்றோர்கள் பணத்திற்காகத் தங்கள் குழந்தைகளை மற்றவர்களிடம் அடிமைகளாக விற்கக்கூடாது. சமயப் பற்றுக் கொண்ட ஒரு கிறித்தவர் ஒரு மாபெரும் பாவத்தைச் செய்யக்கூடாது; விசுவாசமான குதிரைவீரன் ஒருவன் தன்னுடைய நிலப்பிரபுவுக்கு ஒருபோதும் நம்பிக்கைத் துரோகம் இழைக்கக்கூடாது; பண்டைய பழங்குடியினரின் நிலங்கள் வெளிநாட்டவருக்கு ஒருபோதும் விற்கப்படக்கூடாது.

ஓர் அணையின் சுவரின்மீது உள்ள விரிசல்களின் ஊடாக ஒழுகுகின்ற நீரைப்போல, பணம் இத்தடைகளை உடைக்க எப்போதும் முயற்சி செய்து வந்துள்ளது. தங்களுடைய குழந்தைகளில் பலருக்கு உணவளிப்பதற்காக, பணத்தைப் பெற்றுக் கொண்டு ஒருசில குழந்தைகளை மற்றவர்களுக்கு அடிமைகளாக விற்கும் அளவுக்குப் பெற்றோர்கள் தரம் தாழ்ந்து போயுள்ளனர். சமயப் பற்றுக் கொண்ட கிறித்தவர்கள், பணத்திற்காகக் கொலை செய்துள்ளனர், திருடியுள்ளனர், ஏமாற்றியுள்ளனர். பிறகு அந்தப் பணத்தைக் கொண்டு தேவாலயங்களில் பாவமன்னிப்பை வாங்கியுள்ளனர். பேராசைக்காரக் குதிரைவீரர்கள், யார் தங்களுக்கு அதிகப் பணம் கொடுத்தனரோ அவர்களோடு சேர்ந்து கொண்டனர். பிறகு, தங்களுக்குரிய விசுவாசிகளைப் பணம் கொடுத்து வாங்கினர். உலகளாவிய பொருளாதாரத்திற்குள் நுழைவதற்கான ஒரு நுழைவுச் சீட்டை வாங்குவதற்காக, பழங்குடியினரின் நிலங்கள் உலகின் மறுகோடியைச் சேர்ந்த வெளிநாட்டவருக்கு விற்கப்பட்டன.

பணத்திற்கு அதைவிட அதிக இருட்டான இன்னொரு பக்கமும் இருக்கிறது. பணம் அந்நியர்களுக்கு இடையே உலகளாவிய நம்பிக்கையை உருவாக்குகிறது என்றாலும், இந்த நம்பிக்கையானது மனிதர்கள்மீதோ, சமூகங்களிலோ, அல்லது புனிதமான விழுமியங்களிலோ முதலீடு செய்யப்படவில்லை. மாறாக, அதே பணத்தின்மீதும், அந்தப் பணத்தை ஆதரிக்கின்ற அமைப்புமுறைகள்மீதும் முதலீடு செய்யப்படுகிறது. ஓர் அந்நியரையோ அல்லது பக்கத்து வீட்டு நபரையோ நாம் நம்புவதில்லை, ஆனால் அவர்களிடம் இருக்கின்ற பணத்தை நாம் நம்புகிறோம். அவர்களுடைய பணம் கரைந்துவிட்டால், நம்முடைய நம்பிக்கையும் மறைந்துவிடுகிறது. சமூகம், மதம், நாடு ஆகிய அணைகளைப் பணம் இடித்து நொறுக்கிக்

கொண்டிருக்கிறது. அதன் விளைவாக, இதயமற்ற ஒரு பெரிய சந்தையாக மாறும் ஆபத்தில் இவ்வுலகம் சிக்கியிருக்கிறது.

எனவே, மனிதகுலத்தின் பொருளாதார வரலாறு ஒரு நுணுக்கமான நடனம் போன்றது. அந்நியர்களுக்கு இடையே ஒத்துழைப்பை உருவாக்குவதற்கு மக்கள் பணத்தைச் சார்ந்திருக்கின்றனர், ஆனால் அது மனித விழுமியங்களையும் நெருக்கமான உறவுகளையும் சீரழித்துவிடும் என்று அவர்கள் பயப்படுகின்றனர். ஒரு புறம், பணம் மற்றும் வர்த்தகத்தின் போக்கை இத்தனைக் காலமாகக் கட்டுப்படுத்தி வந்திருந்த சமூக அணைகளை மக்கள் மனமுவந்து சீரழித்துக் கொண்டிருக்கின்றனர். மறுபுறம், சமுதாயமும் மதமும் சுற்றுச்சூழலும் பொருளாதாரத்தின் அடிமைகளாக ஆகிவிடாதபடி அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்காகப் புதிய அணைகளை அவர்கள் கட்டியெழுப்பிக் கொண்டிருக்கின்றனர்.

சந்தை எப்போதும் நிலைத்திருக்கும் என்றும், அரசர்களும் மதகுருக்களும் சமூகங்களும் கட்டியெழுப்பிய அணைகளால் பணமெனும் பேரலையை நீண்டகாலம் தடுத்து நிறுத்த முடியாது என்றும் இன்று மிகப் பரவலாக நம்பப்படுகிறது. இது ஓர் அப்பாவித்தனமான எண்ணமாகும். கொடூரமான மாவீரர்களும் மத வெறியர்களும் அக்கறை கொண்ட குடிமக்களும் சூழ்ச்சிகரமான வணிகர்களைத் தொடர்ந்து தோற்கடித்து வந்துள்ளனர், பொருளாதாரத்தையும் மறுவடிவமைப்புச் செய்துள்ளனர். எனவே, மனிதகுலத்தின் ஒருங்கிணைப்பை வெறுமனே ஒரு பொருளாதாரச் செயல்முறையாகப் பார்ப்பது சாத்தியமற்றது. ஆயிரக்கணக்கான தனித்தனியான கலாச்சாரங்கள் எப்படிக் காலப்போக்கில் ஒன்றிணைந்து இன்று ஓர் உலகளாவிய கிராமமாக மாறியுள்ளன என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்குத் தங்கமும் வெள்ளியும் வகித்துள்ள பங்கை நாம் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும் என்பது உண்மை என்றாலும், அதே நேரத்தில், எஃகின் இன்றியமையாத பங்கை நம்மால் உதாசீனப்படுத்திவிட முடியாது.

அத்தியாயம் **11**

ஏகாதிபத்திய முன்னோக்குகள்

பண்டைய ரோமானியர்கள் தோல்விக்குப் பழக்கப்பட்டிருந்தனர். வரலாற்றின் மாபெரும் பேரரசுகள் பலவற்றைப்போலவே ரோமானியர்களும் தொடர்ச்சியாகப் பல சண்டைகளில் தோற்றாலும் பெரிய போர்களில் வென்றனர். ஒரு தோல்வியைத் தாங்கிக் கொண்டு நீடித்து நிலைக்க முடியாத ஒரு பேரரசு உண்மையில் ஒரு பேரரசே அல்ல. ஆனாலும், கி.மு. இரண்டாம் நூற்றாண்டின் மத்தியில் வடக்கு ஐபீரியாவிலிருந்து வந்து கொண்டிருந்த செய்தியை ரோமானியர்களால் சீரணித்துக் கொள்ள முடியவில்லை. கெல்ட்டியர் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த, முக்கியத்துவம் ஏதுமற்ற ஒரு சிறிய மலைநகரமான நுமான்சியா, ரோமானியப் பேரரசின் பிடியிலிருந்து தன்னை விடுவித்துக் கொள்ளத் துணிந்திருந்தது. அந்தக் காலகட்டத்தில், ஒட்டுமொத்த மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியின் எஜமானாக ரோம் நகரம் திகழ்ந்தது. மேசிடோனியப் பேரரசையும் செலுசிட் பேரரசையும் அது முற்றிலுமாக அழித்து ஒழித்திருந்தது, பெருமிதம் கொண்ட கிரேக்க நாட்டைத் தனக்கு அடிபணிய வைத்திருந்தது, கார்தெஜ் நகரத்தைத் தரைமட்டமாக்கியிருந்தது. சுதந்திர வேட்கையும் வசிப்பதற்குப் பொருந்தாத நிலப்பகுதியும் தவிர நுமான்சியர்களிடம் வேறு எதுவும் இருக்கவில்லை. ஆனாலும், அவர்கள் அடுத்தடுத்து ஒவ்வொரு படையாகத் தங்களிடம் சரணடைய வைத்தனர், அல்லது அவமானத்துடன் புறமுதுகிட்டு ஓட வைத்தனர்.

இறுதியில், கி.மு. 134ம் ஆண்டில் ரோமானியர்கள் பொறுமை இழந்தனர். கார்த்தெஜ் நகரத்தைச் சின்னாபின்னமாக்கியிருந்த, ரோமின் முதன்மைத் தளபதியான ஷீபியோ ஏமிலியானஸை நுமான்சியர்களை அடக்கி ஒடுக்குவதற்காக அனுப்பி வைக்க அவர்கள் தீர்மானித்தனர். முப்பதாயிரத்துக்கும் அதிகமான வீரர்களை உள்ளடக்கிய ஒரு பெரிய படை அவருக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. நுமான்சியர்களின் துணிச்சலையும் போர்த்திறனையும் மதித்த ஷீபியோ, தேவையற்றச் சண்டையில் வீரர்களை வீணாக்க விரும்பவில்லை. மாறாக, நுமான்சியா நகரைச் சுற்றி ஒரு பெரிய அரணாக அவர் தன் வீரர்களைக் காவலுக்கு நிறுத்தினார். இதனால், வெளியுலகத்துடனான அதன் தொடர்பு முற்றிலுமாகத் துண்டிக்கப்பட்டது. பசி அவருக்காக அவருடைய வேலையைச் செய்தது. ஓராண்டுக்குப் பிறகு, அந்நகரின் உணவுப் பொருட்கள் தீர்ந்து போயின.

தங்களுக்கு வேறு வழி இல்லை என்பதை உணர்ந்த நுமான்சியர்கள் தங்கள் நகரத்தைத் தீயிட்டுக் கொளுத்தினர். அவர்களில் பெரும்பாலானோர் ரோமானியர்களின் அடிமைகளாக ஆவதைத் தவிர்ப்பதற்காகத் தற்கொலை செய்து கொண்டதாக ரோமானியக் குறிப்பு ஒன்று கூறுகிறது.

நுமான்சியா, பின்னாளில், ஸ்பெயின் நாட்டின் விடுதலைக்கான ஓர் அடையாளச் சின்னமாக ஆனது. 'டான் குவிக்ஸாட்' என்ற நாவலை எழுதிய மிக்குவெல் த செர்வான்டி, 'த ஸீஜ் ஆஃப் நுமான்சியா' என்ற ஒரு சோக நாடகத்தை எழுதினார். நுமான்சியா நகரின் சீரழிவோடு அது முற்றுப் பெறுகிறது. கூடவே, ஸ்பெயினின் எதிர்கால மகத்துவம் குறித்த ஒரு முன்னோக்கையும் அது எடுத்துரைக்கிறது. நுமான்சியா ரோமானியர்களின் வசமாகிவிடாதபடி அதைத் தீவிரமாகத் தற்காத்த வீரர்களைப் பற்றிக் கவிஞர்கள் வாழ்த்துப் பாடல்களை எழுதினர், ஓவியர்கள் அந்நகரின் முற்றுகையைக் காட்சிரீதியாக பிரம்மாண்டமான ஓவியங்களின் வடிவில் சித்தரித்தனர். 1882ல், அந்நகரின் சிதைவுகள் ஒரு 'தேசிய நினைவுச்சின்னமாக' அறிவிக்கப்பட்டன. பின்னர், நாட்டுப்பற்றுக் கொண்ட ஸ்பெயின் மக்களுக்கான ஒரு புனிதத் தலமாக அது ஆகியது. 1950களிலும் 1960களிலும் ஸ்பெயினில் பிரபலமாக இருந்த காமிக் புத்தகங்கள் சூப்பர்மேனையோ அல்லது ஸ்பைடர்மேனையோ பற்றியவை அல்ல. மாறாக, ரோமானிய அடக்குமுறையாளர்களுக்கு எதிராகப் போரிட்ட, பண்டைய ஐபீரியாவின் ஒரு கற்பனைக் கதாநாயகனான எல் ஹபாதோவின் சாகசங்களைப் பற்றிய புத்தகங்கள்தான் மிகப் பிரபலமாக இருந்தன. ஸ்பெயினில் இன்றுவரை வீரத்திற்கும் நாட்டுப்பற்றுக்குமான ஒப்பற்ற முன்மாதிரிகளாகத் திகழ்பவர்கள் பண்டைய நுமான்சியர்கள்தான்.

ஆனாலும், ஸ்பெயினின் நாட்டுப்பற்றாளர்கள் நுமான்சியர்களை ஸ்பானிய மொழியில்தான் புகழ்கின்றனர். ஸ்பானிய மொழி ஷிபியோவின் லத்தீன் மொழியிலிருந்து பிறந்த ஒரு காதல் மொழியாகும். நுமான்சியர்கள் இப்போது வழக்கத்தில் இல்லாத கெல்டிக் மொழியைப் பேசினர். 'த ஸீஜ் ஆஃப் நுமான்சியா' நாடகம் லத்தீன் மொழியில் எழுதப்பட்டது. நுமான்சியாவில் நாடக அரங்குகள் எதுவும் இருக்கவில்லை. நுமான்சியர்களின் வீரத்தை மெச்சுகின்ற ஸ்பெயின் நாட்டுப்பற்றாளர்கள் ரோமானியக் கத்தோலிக்க தேவாலயத்தை விசுவாசமாகப் பின்பற்றுகின்றவர்களாகவும் இருக்கின்றனர். 'ரோமானிய' என்ற வார்த்தையை நன்றாக கவனியுங்கள். எந்த தேவாலயத்தின் தலைவர் இன்றும் ரோம் நகரில் கொலுவீற்றிருக்கிறாரோ, எந்த தேவாலயத்தின் கடவுள் லத்தீன் மொழியில் தான் அழைக்கப்படுவதை

விரும்புகிறாரோ, அந்த தேவாலயத்தின் விசுவாசிகளாக அவர்கள் இருக்கின்றனர். அதேபோல, ஸ்பெயினின் நவீனச் சட்டங்கள் ரோமானியச் சட்டங்களைத் தழுவியே அமைக்கப்பட்டுள்ளன. ஸ்பெயினின் அரசியலும் ரோமானிய அடித்தளங்களின்மீதே கட்டியெழுப்பப்பட்டுள்ளது. ஸ்பெயினின் உணவுமுறையும் கட்டடக்கலையும் ஐபீரியாவின் கெல்ட்டியர்களுடையவற்றைப் போலன்றி, ரோமானியர்களுடையவைபோல உள்ளன. சிதைவுகளைத் தவிர நுமான்சியா தொடர்பான வேறு எதுவும் எஞ்சவில்லை. அதன் கதைகூட ரோமானிய வரலாற்றியலாளர்கள் எழுதியவற்றில் இருந்துதான் நமக்குத் தெரிய வந்துள்ளது. ‘விடுதலை வேட்கை கொண்ட காட்டுமிராண்டிகள்’ பற்றிய கதைகளைப் பெரிதும் ரசித்த ரோமானியப் பார்வையாளர்களின் விருப்பத்திற்கு ஏற்ப அக்கதையில் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டன. வீழ்த்தப்பட்ட நுமான்சியர்களின் நினைவு என்றென்றும் நிலைத்திருக்க வேண்டும் என்று ரோமானிய வெற்றியாளர்கள் விரும்பும் அளவுக்கு நுமான்சியாமீது ரோம் கொண்ட வெற்றி முழுமையானதாக இருந்தது.

ஆனால், அது நாம் விரும்பும் வகையான கதை அல்ல. பலவீனமானவர்கள் வெற்றி பெறுவதையே நாம் பார்க்க விரும்புகிறோம். ஆனால் வரலாற்றில் நீதி நியாயங்கள் கிடையாது. கடந்தகாலக் கலாச்சாரங்களில் பெரும்பாலானவை ஏதோ ஒரு காலகட்டத்தில் ஈவு இரக்கமற்றப் பேரரசுகள் சிலவற்றின் படைகளுக்கு பலியாகி முற்றிலுமாகக் காணாமல் போயின. பேரரசுகளும் இறுதியில் வீழ்கின்றன என்றாலும், தம் பெயர் சொல்லும்படி மிகச் செழிப்பான, நீடித்து நிலைக்கின்ற விஷயங்களை அவை விட்டுச் செல்லுகின்றன. இருபத்தோராம் நூற்றாண்டில் உள்ள அனைவரும் ஏதோ ஒரு பேரரசின் சந்ததியினர்தான்.

எது பேரரசு?

ஒரு பேரரசு என்பது இரண்டு முக்கியமான பண்புநலன்களைக் கொண்ட ஓர் அரசியல் ஒழுங்குமுறையாகும். முதலாவதாக, ஒரு பேரரசு என்ற தகுதியைப் பெறுவதற்கு, பல்வேறு கலாச்சார அடையாளங்களையும் பல்வேறு தனித்தனிப் பிராந்தியங்களையும் கொண்ட பல்வேறு வகையான மக்களை அது ஆள வேண்டும். துல்லியமாக எத்தனை வகையான மக்களை அது ஆள வேண்டும்? இரண்டு அல்லது மூன்று போதுமானதல்ல. இருபது அல்லது முப்பது மிகவும் அதிகம். ஒரு பேரரசாக விளங்குவதற்கு அவை இரண்டுக்கும்

இடைப்பட்ட ஏதோ ஓர் எண்ணிக்கையை அது கடந்தாக வேண்டும்.

இரண்டாவதாக, பேரரசுகள் விரிவுபடுத்தப்படக்கூடிய எல்லைகளையும் தணியாத பசியையும் கொண்டவையாக இருக்க வேண்டும். தம்முடைய அடிப்படைக் கட்டமைப்பையும் அடையாளத்தையும் மாற்றாமலேயே மேன்மேலும் அதிகமான நாடுகளையும் எல்லைகளையும் அவற்றால் விழுங்கவும் சீரணிக்கவும் முடியும். இன்றைய பிரிட்டன் ஓரளவுக்குத் தெளிவான எல்லையைக் கொண்டுள்ளது என்றாலும், பிரிட்டனின் அடிப்படைக் கட்டமைப்பையும் அடையாளத்தையும் மாற்றாமல் அந்த எல்லைகளை விரிவுபடுத்த முடியாது. ஒரு நூற்றாண்டுக்கு முன்பாக, பூமியில் கிட்டத்தட்ட எந்தவோர் இடத்தாலும் ஆங்கிலேயப் பேரரசின் பகுதியாக ஆகியிருக்க முடியும்.

பல்வேறு கலாச்சாரங்களை உள்ளடக்கியிருப்பதும், அதன் எல்லைகள் விரிவுபடுத்தப்படக்கூடியவையாக இருப்பதும் பேரரசுகளுக்கு அவற்றுக்குரிய தனித்தன்மையைக் கொடுப்பதோடு கூடவே, வரலாற்றில் அவற்றுக்கு ஒரு குறிப்பிடத்தக்கப் பங்கையும் கொடுக்கிறது. பேரரசுகள் இவ்விரு பண்புநலன்களின் உதவியோடுதான் பல்வேறு வகையான உள்ளூர் இனக்குழுக்களையும் சூழலியல் மண்டலங்களையும் ஒரே அரசியல் குடையின்கீழ் ஒன்றுபடுத்தியுள்ளன. இதன் மூலம், மனித இனத்தின் பெரிய பெரிய குழுக்களை அவை ஒன்றிணைக்கின்றன.

ஒரு பேரரசு தோன்றிய விதமோ, அது எந்த வகையான அரசாங்கத்தைக் கொண்டிருக்கிறது என்பதோ, அதன் எல்லை எவ்வளவு தூரம் பரந்து விரிந்துள்ளது என்பதோ, அல்லது அதன் மக்கட்தொகையின் அளவோ அப்பேரரசை வரையறுப்பதில்லை. மாறாக, அதன் கலாச்சாரப் பன்மைத்துவமும் எல்லைகளை விரிவாக்க அதற்கு இருக்கும் திறனும்தான் ஒரு பேரரசை வரையறுக்கின்றன. ஒரு பேரரசு ராணுவ வெற்றியிலிருந்து முளைக்க வேண்டியதில்லை. ஏதன்ஸ் பேரரசு ஒரு தன்னார்வப் படையாகத் தன் வாழ்க்கையைத் துவக்கியது. ஒரு திருமணத்தில் இருந்து பிறந்த ஹேப்ஸ்பர்க் பேரரசு, தொடர்ச்சியான மண உறவுகள் மூலம் விரிவடைந்தது. ஒரு பேரரசு ஒரு சர்வாதிகாரப் பேரரசரால் ஆளப்படவும் கூடாது. வரலாற்றிலேயே மிகப் பெரிய பேரரசான ஆங்கிலேயப் பேரரசில் ஒரு ஜனநாயக ஆட்சிமுறை நிலவியது. பிற ஜனநாயகப் பேரரசுகளில் நவீன டச்சுப் பேரரசு, பிரெஞ்சுப் பேரரசு, பெல்ஜியப் பேரரசு, அமெரிக்கப் பேரரசு ஆகியவையும், நவீன காலகட்டத்திற்கு முந்தைய காலகட்டங்களில் கோலோச்சிய நோவ்கொராட் பேரரசு, ரோமானியப் பேரரசு, கார்த்தெஜ் பேரரசு, ஏதன்ஸ் பேரரசு ஆகியவையும் அடங்கும்.

பேரரசின் அளவும் உண்மையில் இங்கு முக்கியமில்லை. பேரரசுகள் சிறியவையாக இருக்கலாம். ஏதன்ஸ் பேரரசு தன்னுடைய புகழின் உச்சத்தில் இருந்தபோது, அளவிலும் மக்கட்தொகையிலும் இன்றைய கிரேக்க நாட்டைவிட மிகச் சிறியதாக இருந்தது. ஆஸ்டெக் பேரரசு இன்றைய மெக்சிகோவைவிடச் சிறியதாக இருந்தது. ஆனாலும் அவை இரண்டும் பேரரசுகளாக இருந்தன. ஆனால், நவீன கிரேக்கமும் நவீன மெக்சிகோவும் பேரரசுகள் அல்ல. ஏனெனில், முந்தைய இரண்டு பேரரசுகளும் பல நூற்றுக்கணக்கான சமுதாயங்களைத் தமக்கு அடிபணிய வைத்தன, ஆனால் நவீன கிரேக்கமும் மெக்சிகோவும் அப்படிச் செய்யவில்லை. முன்பு சுதந்திரமான நகர அரசுகளாக இருந்தவற்றில் நூற்றுக்கும் மேற்பட்டவை ஏதன்ஸ் பேரரசின்கீழ் கொண்டுவரப்பட்டன. ஆஸ்டெக் பேரரசு 371 வெவ்வேறு பழங்குடியினரையும் மக்களையும் ஆட்சி செய்தது என்று அதன் வரி ஆவணங்கள் காட்டுகின்றன.

சாதாரண அளவு கொண்ட ஒரு நாட்டின் எல்லைக்குள் எப்படி இத்தனை வகையான மக்களை அடக்க முடியும்? அது சாத்தியப்பட்டதற்குக் காரணம், கடந்தகாலத்தில் உலகில் தனித்துவமான சமுதாயங்கள் அதிகமாக இருந்ததுதான். அவை ஒவ்வொன்றிலும் மிகக் குறைவான மக்களே இருந்தனர், அவற்றின் எல்லைகளும் சிறியவையாக இருந்தன. மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதிக்கும் ஜோர்டான் நதிக்கும் இடையே உள்ள நிலப்பகுதி இன்று இரண்டு வெவ்வேறு சமுதாயங்களின் தேவைகளை நிறைவேற்றப் போராடிக் கொண்டிருக்கிறது, ஆனால் பண்டைய காலகட்டங்களில் நூற்றுக்கணக்கான நாடுகளும், பழங்குடி இனங்களும், சிறிய ராஜாங்கங்களும், நகர அரசுகளும் அப்பகுதியில் இருந்தன.

மனிதர்களின் பன்மைத்தன்மை வெகுவாகக் குறைந்ததில் பேரரசுகள் முக்கியப் பங்கு வகித்தன. அவற்றின் அதிகாரம் நுமான்சியர்கள் போன்ற பல்வேறு வகைப்பட்ட மக்களின் தனித்துவமான பண்புநலன்களை மெல்ல மெல்ல அழித்துவிட்டு, அவர்களைக் கொண்டு பெரிய குழுக்களை உருவாக்கியது.

தீய பேரரசுகள்?

நம்முடைய காலகட்டத்தில் அரசியல்ரீதியான இழிச்சொற்களில் ‘பாசிசவாதி’ என்ற சொல்லுக்கு அடுத்து வருவது ‘ஏகாதிபத்தியவாதி’ என்ற சொல்தான். பேரரசுகளைப் பற்றிய நவீனத் திறனாய்வு பொதுவாக அவற்றில் இரண்டு வடிவங்களை எடுக்கிறது:

1. பேரரசுகள் பலனளிப்பதில்லை. நீண்டகால நோக்கில் பார்க்கும்போது,

பிற பகுதிகளை ஆக்கிரமித்து வெற்றி கொள்ளப்பட்ட அதிக எண்ணிக்கையிலான மக்களை ஆற்றல்மிக்க வகையில் ஆளுவது சாத்தியமற்றதாகும்.

2. அது சாத்தியமாகலாம் என்றாலும்கூட, அது உருவாக்கப்படக்கூடாது. ஏனெனில், பேரரசுகள் அழிவுக்கும் சுரண்டலுக்குமான தீய கருவிகளாகும். சுயமாகத் தீர்மானம் மேற்கொள்ளுவதற்கான உரிமை அனைத்துச் சமுதாய மக்களுக்கும் இருக்கிறது. இன்னொருவருடைய ஆட்சிக்கு அவர்கள் ஒருபோதும் உட்படுத்தப்படக்கூடாது.

வரலாற்றுரீதியான ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, மேற்குறிப்பிடப்பட்ட முதல் வாக்கியம் முற்றிலும் அபத்தமானது. இரண்டாவது வாக்கியம் மிகவும் பிரச்சனைகரமானது.

உண்மை என்னவென்றால், கடந்த 2,500 ஆண்டுகளாகப் பேரரசுதான் உலகின் மிகப் பொதுவான அரசியல் அமைப்பாக இருந்து வந்துள்ளது. இந்த 2,500 ஆண்டுகாலத்தின்போது பெரும்பாலான மனிதர்கள் பேரரசுகளில்தான் வாழ்ந்துள்ளனர். பேரரசு மிகவும் நிலையான ஓர் அரசாங்க வடிவமும்கூட. கிளர்ச்சியாளர்களை அடக்கி ஒடுக்குவது பெரும்பாலான பேரரசுகளுக்கு எளிதானதாக இருந்துள்ளது. பொதுவாகக் கூறினால், அந்நியர்களின் படையெடுப்புகளாலோ அல்லது உள்நாட்டு ஆட்சியாளர்களுக்கு இடையே ஏற்பட்ட ஒரு பிளவினாலோ மட்டுமே பேரரசுகள் கவிழ்க்கப்பட்டுள்ளன. அதே நேரத்தில், வெற்றி கொள்ளப்பட்டுள்ள மக்கள் தங்களுடைய ஏகாதிபத்திய ஆட்சியாளர்களிடமிருந்து தங்களை விடுவித்துக் கொள்ளுவதில் வெற்றி பெறவில்லை. பெரும்பாலான மக்கள் நூற்றுக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அடிபணிந்து வந்துள்ளனர். அவர்களுடைய தனித்துவமான கலாச்சாரங்கள் முற்றிலுமாகக் காணாமல் போகும்வரை, தங்களை வெற்றி கொண்ட பேரரசுகளால் அவர்கள் மெல்ல மெல்லக் கபளீகரம் செய்யப்பட்டு வந்துள்ளனர்.

எடுத்துக்காட்டாக, கி.பி. 476ல், தன்மீது படையெடுத்து வந்த ஜெர்மானியப் பழங்குடியினரிடம் மேற்கு ரோமானியப் பேரரசு தோற்றபோது, பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பு ரோமானியர்களால் வெற்றி கொள்ளப்பட்ட நுமான்சியர்கள், அவர்னி மக்கள், ஹெல்வெட்டி பழங்குடியின மக்கள், சாம்னைட்டுகள், லூசிடானியர்கள், எட்ரஸ்கன் மக்கள், மற்றும் நூற்றுக்கணக்கான பிற மக்கள் மீண்டும் தலைதூக்கவில்லை. அவர்கள் யாரும் அப்போது எஞ்சியிருக்கவில்லை. ஏனெனில், அந்நாடுகளின் உறுப்பினர்களாகத் தங்களை அடையாளப்படுத்தியிருந்த, தங்களுடைய சொந்த மொழிகளைப் பேசியிருந்த, தங்களுடைய சொந்தக் கடவுளரை வழிபட்டிருந்த,

தங்களுடைய சொந்தக் கட்டுக்கதைகளையும் கற்பனைக் கதைகளையும் சொல்லி வந்திருந்த அவர்கள் அனைவரின் வம்சாவளியினரும் இப்போது ரோமானியர்களைப்போலச் சிந்தித்தனர், அவர்களைப்போலப் பேசினர், அவர்களைப் போலவே வழிபட்டனர்.

பலருடைய விஷயங்களில், ஒரு பேரரசின் அழிவு அதன் குடிமக்களாக இருந்த பல்வேறு இன மக்களுக்கு சுதந்திரத்தைக் கொடுக்கவில்லை. மாறாக, அந்தப் பழைய பேரரசு விட்டுச் சென்ற இடத்தை ஒரு புதிய பேரரசு எடுத்துக் கொண்டது. மத்தியக் கிழக்கில்தான் இது மிக அதிக வெளிப்படையாக இருந்து வந்துள்ளது. அப்பகுதியின் தற்போதைய அரசியல் தொகுதிகளுக்கு ஒப்பாக, கடந்த பல ஆயிரம் ஆண்டுகளில் எந்தவொரு காலகட்டத்திலும் இருந்ததில்லை. நிலையான எல்லைகளையும் அதிகாரத்தையும் கொண்ட சுதந்திரமான அரசியல் குழுக்கள் பலவற்றுக்கு இடையே அங்கு ஒரு சமநிலை நிலவுகிறது. மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதி அப்படிப்பட்ட ஒரு சூழ்நிலையைக் கடைசியாக அனுபவித்தது கி.மு. எட்டாவது நூற்றாண்டில்தான், அதாவது, சுமார் மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு! கி.மு. எட்டாம் நூற்றாண்டில் நவீன அசீரியப் பேரரசின் உதயத்திலிருந்து கி.பி. இருபதாம் நூற்றாண்டின் மத்தியில் ஆங்கிலேயப் பேரரசு மற்றும் பிரெஞ்சுப் பேரரசின் நிலைகுலைவுவரை, மத்தியக் கிழக்குப் பகுதி ஒரு பேரரசின் கைகளிலிருந்து இன்னொரு பேரரசின் கைகளுக்கு அடுத்தடுத்து மாறிக் கொண்டிருந்தது. ஆங்கிலேய மற்றும் பிரெஞ்சுப் பேரரசுகள் வீழ்ந்த நேரத்தில், அசீரியர்கள் வெற்றி கொண்ட அராமியர்கள், அமானியர்கள், பினீசியர்கள், பிலிஸ்டீனியர்கள், மோயப் மக்கள், ஈடம் மக்கள், மற்றும் பிற மக்கள் எல்லோரும் மறைந்து நெடுங்காலம் ஆகியிருந்தது.

இன்றைய யூதர்கள், அர்மீனியர்கள், ஜார்ஜியர்கள் ஆகியோர் தாங்கள் பண்டைய மத்தியக் கிழக்கு மக்களின் வழித்தோன்றல்கள் என்று கூறுகின்றனர். அதில் ஓரளவு உண்மை இருக்கிறது. இது ஒரு விதிவிலக்கு மட்டுமே. ஆனாலும், அவர்கள் அதைச் சற்று மிகைப்படுத்திக் கூறுகின்றனர். எடுத்துக்காட்டாக, நவீன யூதர்களின் அரசியல்ரீதியான, பொருளாதாரரீதியான, மற்றும் சமூகரீதியான வழக்கங்கள், பண்டைய யூதப் பேரரசின் பாரம்பரியங்களைவிட, கடந்த இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளின்போது யூதர்கள் வாழ்ந்து வந்த பேரரசுகளுக்கு அதிகமாகக் கடமைப்பட்டுள்ளன. இன்றைய ஜெருசலத்தில் உள்ள பழமை மரபு மாறாத யூதக் கோவில் ஒன்றுக்குப் பண்டைய அரசர் டேவிட் வந்தால், ஐரோப்பிய உடைகளை அணிந்து கொண்டும், ஜெர்மானிய வட்டார வழக்கில் (யிட்டிஷ்) பேசிக் கொண்டும், பாபிலோன் உரையின் (தல்மூத்)

பொருளைப் பற்றி இடையறாது விவாதித்துக் கொண்டும் இருக்கின்ற மக்களை அங்கு அவர் கண்டு மிகவும் திகைப்புறுவார். பண்டைய யூதப் பேரரசில் யூதக் கோவில்களோ, பல தொகுதிகளைக் கொண்ட தல்மூதோ, அல்லது தோரா சுருள்களோ இருக்கவில்லை.

***

ஒரு பேரரசைக் கட்டியெழுப்புவதற்குப் பெரும் எண்ணிக்கையிலான மக்களைக் கொடூரமாகக் கொல்லுவதும் எஞ்சியிருப்பவர்களை அரக்கத்தனமாக அடக்குவதும் வழக்கமாகத் தேவையானதாக இருக்கிறது. ஏகாதிபத்தியம் என்றால் போர்களும் அடிமைத்தனமும் நாடு கடத்தலும் இனப்படுகொலையும் பொதுவாக அதன் முக்கியக் கருவிகளாக இருந்தன. கி.பி. 83ல் ரோமானியர்கள் ஸ்காட்லாந்தை முற்றுகையிட்டபோது, உள்ளூரில் இருந்த கேலிடோனியர்கள் அவர்களைக் கடுமையாக எதிர்த்தனர். அதற்கு எதிர்வினையாற்றும் விதமாக ரோமானியர்கள் ஸ்காட்லாந்தைச் சீரழித்தனர். பிறகு, ரோமனியர்கள் சமாதானத்திற்கு அழைப்பு விடுத்தனர். ஆனால், கேலிடோனியர்களின் தலைவரான கேல்கேகஸ் ரோமானியர்களை ‘உலகின் கொடுமைக்காரர்கள்’ என்று அழைத்ததோடு, “சூறையாடுவதற்கும் கொன்று குவிப்பதற்கும் கொள்ளையடிப்பதற்கும் அவர்கள் கொடுக்கும் பெயர்தான் பேரரசு. ஒரு பாலைவனத்தை உருவாக்கிவிட்டு, அதைச் சமாதானம் என்று அவர்கள் அழைக்கின்றனர்,” என்றும் கூறினார்.

ஆனால், பேரரசுகள் மதிப்பான எதையும் செய்வதில்லை என்று அதற்கு அர்த்தமாகாது. எல்லாப் பேரரசுகளுக்கும் கருப்புச் சாயம் பூசுவதும் அவற்றின் பங்களிப்புகள் அனைத்தையும் ஒப்புக் கொள்ள மறுப்பதும் மனிதக் கலாச்சாரத்தின் பெரும்பகுதியை நிராகரிப்பதைப் போன்றதாகும். பேரரசுகள் தாம் ஆக்கிரமித்திருந்த இடங்களிலிருந்து கைவசப்படுத்திய லாபங்களைத் தங்கள் படைகளின் பராமரிப்புக்கும் கோட்டைகளைக் கட்டியெழுப்புவதற்கும் மட்டுமே பயன்படுத்தவில்லை. மாறாக, தத்துவம், கலை, நீதி, ஈகை ஆகியவற்றுக்கும் அவர்கள் ஏராளமாகச் செலவு செய்தனர். மனிதகுலத்தின் கலாச்சாரச் சாதனைகளில் கணிசமானவற்றுக்குக் காரணம், வெற்றி கொள்ளப்பட்ட மக்களிடமிருந்து சுரண்டப்பட்டப் பணம்தான். ரோமானியப் பேரரசினால் விளைந்த லாபங்களும் செழிப்பும் சிசெரோ, செனகா, புனித அகஸ்டீன் போன்றோர் ஆசுவாசமாக அமர்ந்து சிந்திப்பதற்கும் எழுதுவதற்கும் வழிவகை செய்தது. முகலாய மன்னர்கள் தங்களுடைய இந்தியக் குடிமக்களிடமிருந்து சுரண்டியதன் மூலம் சொத்துக்களைச் சேர்த்திருக்காவிட்டால் தாஜ்மகால் ஒருபோதும் கட்டப்பட்டிருக்காது.

ஸ்லாவிய மொழிகளையும் ஹங்கேரிய மொழியையும் ருமேனிய மொழியையும் பேசிய பிராந்தியங்களைக் கைப்பற்றி அரசாண்ட ஹாப்ஸ்பர்க் பேரரசு, அவர்கள் அனைவரிடமிருந்தும் கைவசப்படுத்திய லாபங்கள்தான் ஹெய்டன், மொசார்ட் போன்ற இசைக்கலைஞர்களுக்குச் சம்பளம் கிடைக்க வழி வகுத்தது. கேல்கேகஸின் சொற்பொழிவை எதிர்காலத் தலைமுறையினருக்காக எந்தக் கேலிடோனிய எழுத்தாளரும் பதிவு செய்து பாதுகாக்கவில்லை. ரோமானிய வரலாற்றியலாளரான டாஸிடஸின் வாயிலாகத்தான் அச்சொற்பொழிவு பற்றி நமக்குத் தெரிய வருகிறது. உண்மையில், டாஸிடஸ் அதைத் தானே இட்டுக்கட்டி எழுதியுள்ளதாக நம்பப்படுகிறது. அதோடு, கேலிடோனிய இனத்தின் தலைவராகக் கூறப்படுகின்ற கேல்கேகஸ்கூட டாஸிடஸ் உருவாக்கிய ஒரு கற்பனைக் கதாபாத்திரம்தான் என்றும் பெரும்பாலான அறிஞர்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர். டாஸிடஸும் அவருடைய சக மேட்டுக்குடி ரோமானியர்களும் தங்களுடைய நாட்டைப் பற்றி நினைத்த விஷயங்களை வெளியே எல்லோருக்கும் பிரகடனப்படுத்துவதற்கான ஒரு கருவியாக அந்தக் கதாபாத்திரம் பயன்படுத்தப்பட்டது.

மேட்டுக்குடியினரின் கலாச்சாரங்கள் மற்றும் கலையைத் தாண்டி, பொதுமக்களின் உலகத்தின்மீது நாம் உன்னிப்பாக கவனம் செலுத்தினால், நவீனக் கலாச்சாரங்களில் பெரும்பாலானவை பேரரசுகள் விட்டுச் சென்றுள்ள சீதனங்கள்தான் என்பதை நம்மால் காண முடியும். முன்பொரு காலத்தில் வாள்முனையில் நம்முடைய மூதாதையர்மீது வலுக்கட்டாயமாகத் திணிக்கப்பட்ட ஏகாதிபத்திய மொழிகளில்தான் இன்று நம்மில் பெரும்பாலானோர் பேசவும் சிந்திக்கவும் கனவு காணவும் செய்கிறோம். கிழக்கு ஆசியர்களில் பெரும்பாலானோர் ஹான் பேரரசின் மொழியில் பேசுகின்றனர், கனவு காணுகின்றனர். அவர்களுடைய மூதாதையர் யாராக இருந்தாலும் சரி, வட அமெரிக்கா மற்றும் தென்னமெரிக்காவின் குடிமக்களில் கிட்டத்தட்ட அனைவரும் ஸ்பானிய மொழி, போர்ச்சுகீசிய மொழி, பிரெஞ்சு, ஆங்கிலம் ஆகிய நான்கு ஏகாதிபத்திய மொழிகளில் ஒன்றில்தான் ஒருவரோடு ஒருவர் கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளுகின்றனர். இன்றைய எகிப்தியர்கள் அரபி மொழியில் பேசுகின்றனர், தங்களை அரேபியர்களாகக் கருதிக் கொள்ளுகின்றனர். ஏழாம் நூற்றாண்டில் எகிப்தியர்களை அரேபியர்கள் வெற்றி கொண்டபோது, அதை எதிர்த்தவர்களை அவர்கள் ஓர் இரும்புக் கரம் கொண்டு அடக்கினர். தென்னாப்பிரிக்காவில் உள்ள ஏறத்தாழ ஒரு கோடி ஜூலூ இனத்தினர், பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் ஜூலூக்கள் பெருமைமிக்கவர்களாகவும் மதிப்பானவர்களாகவும் இருந்த காலகட்டத்தை மீண்டும் மீண்டும் நினைவுபடுத்திப் பார்த்துச்

சிலாகிக்கின்றனர். ஆனால், அவர்களில் பெரும்பாலானோர், ஜூலூ பேரரசுக்கு எதிராகச் சண்டையிட்டப் பழங்குடியினரின் வழித்தோன்றல்கள்தான். கொடூரமான போர்களின் வாயிலாக மட்டுமே அவர்கள் வலுக்கட்டாயமாக ஜூலூ பேரரசின்கீழ் கொண்டுவரப்பட்டனர்.

உங்கள் நலனுக்காகத்தான்

மாபெரும் அரசரான சார்கான் தோற்றுவித்த அக்கேடியப் பேரரசைப் (கி.மு. 2250ம் ஆண்டு) பற்றிய உறுதியான தகவல்கள்தான் பேரரசுகளைப் பற்றி நமக்குக் கிடைத்திருக்கின்ற முதல் தகவல்களாகும். மெசபொட்டேமியாவில் உள்ள கிஷ் என்ற ஒரு சிறு நகரத்தின் அரசராகத்தான் சார்கான் தன் தொழில்வாழ்க்கையைத் துவக்கினார். சில ஆண்டுகளில், பிற மெசபொட்டேமிய நகர அரசுகளை மட்டுமல்லாமல், மெசபொட்டேமியாவிற்கு வெளியே இருந்த பெரிய பகுதிகளையும் அவர் வெற்றி கொண்டார். ஒட்டுமொத்த உலகத்தையும் தான் வென்றுவிட்டதாக அவர் மார்தட்டிக் கொண்டார். உண்மையில், பாரசீக வளைகுடாவிலிருந்து மத்தியத் தரைக்கடல் வரையில் மட்டுமே அவருடைய ஆதிக்கம் இருந்தது. இன்றைய ஈராக் மற்றும் சிரியாவின் பெரும்பான்மை இடங்களும், இன்றைய ஈரான் மற்றும் துருக்கியின் ஒருசில பகுதிகளும் அவருடைய ஆதிக்கத்தில் இருந்த நிலத்தில் அடங்கும்.

சார்கானின் மரணத்திற்குப் பிறகு அக்கேடியப் பேரரசு அதிக காலம் நீடிக்கவில்லை. ஆனால், சார்கான் ஏகாதிபத்தியக் கருத்துரு ஒன்றை விட்டுச் சென்றார். அடுத்த 1,700 ஆண்டுகளுக்கு, அசீரிய அரசர்களும் பாபிலோனிய அரசர்களும் ஹிட்டைட் அரசர்களும் சார்கானை ஒரு முன்மாதிரியாக ஏற்றுக் கொண்டு, தாங்களும் ஒட்டுமொத்த உலகை வென்றுவிட்டதாக மார்தட்டினர். பிறகு, கி.மு. 550ம் ஆண்டுவாக்கில், பாரசீகத்தின் மாபெரும் அரசரான சைரஸ் அதைவிட அதிக சுவாரசியமான முறையில் தன்னைத் தானே புகழ்ந்து கொண்டார்.



வரைபடம் **4:** அக்கேடியப் பேரரசும் பாரசீகப் பேரரசும்

அசீரிய அரசர்கள் எப்போதுமே அசீரியாவின் அரசர்களாகவே இருந்தனர். தாங்கள் ஒட்டுமொத்த உலகையும் ஆண்டு கொண்டிருந்ததாக அவர்கள் முழங்கியபோதிலும், அசீரியாவின் மாபெரும் புகழுக்காகவே அவர்கள் அவ்வாறு செய்து கொண்டிருந்தனர் என்பது வெளிப்படையாகத் தெரிந்தது. அவர்கள் அது குறித்து எவ்வித வருத்தமும் கொள்ளவில்லை. மறுபுறம், பாரசீகப் பேரரசரான சைரஸ், தான் ஒட்டுமொத்த உலகையும் ஆண்டு கொண்டிருந்ததாக முழங்கியதோடு மட்டுமன்றி, அனைத்து மக்களின் நலனுக்காகவே தான் அவ்வாறு செய்ததாகக் கூறினார். "உங்களுடைய சொந்த நலனுக்காகவே நாங்கள் இவ்வுலகை முற்றுகையிட்டு ஆக்கிரமித்துக் கொண்டிருக்கிறோம்," என்று பாரசீகர்கள் கூறினர். தன்னுடைய குடிமக்கள் தன்னை நேசிக்க வேண்டும் என்றும், பாரசீகத்தின் குடிமக்களாக இருப்பதற்குத் தாங்கள் அதிர்ஷ்டம் செய்திருப்பதாக அவர்கள் கருத வேண்டும் என்றும் சைரஸ் விரும்பினார். நாடு கடத்தப்பட்டு பாபிலோனியாவில் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த யூதர்கள் மீண்டும் தங்களுடைய யூத பூமிக்குத் திரும்பி வந்து தங்களுடைய கோவிலைக் கட்ட வேண்டும் என்று சைரஸ் பிறப்பித்த உத்தரவு, தன்னுடைய பேரரசின் அதிகாரத்தின்கீழ் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த ஒரு நாட்டின் முழுமையான ஒப்புதலைப் பெறுவதற்கு அவர் மேற்கொண்ட புதுமையான முயற்சிகளுக்கான மிகச் சிறந்ததோர் எடுத்துக்காட்டாகும். அவர் அவர்களுக்கு நிதி உதவியும் வழங்கினார். யூதர்களை ஆண்ட ஒரு பாரசீக அரசனாக அவர் தன்னைப் பார்க்கவில்லை, மாறாக, தான் யூதர்களின் அரசனும்கூட என்றும், அவர்களுடைய நலனுக்கான பொறுப்பும் தன்னுடையது என்றும் அவர் கருதினார்.

உலக மக்கள் அனைவரின் நன்மைக்காகவும் ஒட்டுமொத்த உலகை ஆளப் போவதாக இந்த அரசர்கள் முழங்கியது தூக்கிவாரிப் போடுவதாக இருந்தது. பரிணாம வளர்ச்சியானது பிற சமூகப் பாலூட்டி விலங்குகளைப்போலவே ஹோமோ சேப்பியன்ஸையும் பிற நாட்டவர் தங்கள் எல்லைக்குள் வருவதை வெறுக்கும்படி செய்தது. சேப்பியன்ஸ் உடனடியாக மனிதகுலத்தை 'அவர்கள்' என்றும் 'நாம்' என்றும் இரண்டு பகுதிகளாகப் பிரித்துவிடுகின்றனர். 'நாம்' என்பது உங்களையும் என்னையும் போன்றவர்கள். அதாவது, ஒரே மொழியையும் மதத்தையும் சடங்குகளையும் கொண்டிருப்பவர்கள். நாம் எல்லோரும் பரஸ்பரம் அடுத்தவருடைய நலனுக்குப் பொறுப்பாளியாக இருக்கிறோம். ஆனால், 'அவர்கள்' நம்முடைய பொறுப்பு அல்ல. நாம் எப்போதுமே அவர்களிடமிருந்து வேறுபட்டு இருந்து வந்திருக்கிறோம். நாம் அவர்களுக்கு எந்த விதத்திலும் கடமைப்பட்டிருக்கவில்லை. அவர்களில்

யாரும் நம்முடைய எல்லையில் சுற்றித் திரிவதைக் காண நாம் விரும்புவதில்லை. அவர்களுடைய எல்லையில் என்ன நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கிறது என்பது குறித்து நமக்குக் கடுகளவு அக்கறைகூட இல்லை. அவர்களை மனிதர்களாகவே நாம் கருதுவதில்லை. சூடான் நாட்டின் 'டிங்கா' இன மக்களின் மொழியில் 'டிங்கா' என்றால் வெறுமனே 'மக்கள்' என்று பொருள். யாரெல்லாம் டிங்கா இல்லையோ, அவர்கள் யாரும் மக்களே அல்லர். நூவர்கள்தான் டிங்காவினரின் மிக மோசமான எதிரிகளாக இருந்தனர். நூவர் என்ற வார்த்தைக்கு நூவர்களின் மொழியில் என்ன பொருள் தெரியுமா? 'அசலான மக்கள்!' சூடானின் பாலைவனங்களில் இருந்து ஆயிரக்கணக்கான கிலோமீட்டர் தொலைவில் உறைபனி நிலங்களான அலாஸ்காவிலும் வடகிழக்கு சைபீரியாவிலும் 'யுபிக்' இன மக்கள் வாழுகின்றனர். அவர்களுடைய மொழியில் யுபிக் என்பதன் பொருள் என்ன? 'உண்மையான மக்கள்' என்பதே அதன் பொருள்.

இனரீதியான குழுக்கள் தங்களுக்கென்று தனிப்பட்ட அம்சங்களைக் கொண்டிருந்ததற்கு நேர் எதிராக, சைரஸின் ஏகாதிபத்தியக் கொள்கைகளில் தொடங்கி அனைத்து ஏகாதிபத்தியக் கொள்கைகளும் எல்லோருக்கும் பொதுவானவையாகவும் எல்லோரையும் உள்ளடக்குபவையாகவும் இருந்து வந்துள்ளன. ஆட்சியாளர்களுக்கும் ஆளப்படுபவர்களுக்கும் இடையேயான இனரீதியான மற்றும் கலாச்சாரரீதியான வேறுபாடுகளை அவை அடிக்கடி வலியுறுத்தி வந்துள்ளபோதிலும், ஒட்டுமொத்த உலகின் அடிப்படை ஒற்றுமையை அவை அங்கீகரிக்கின்றன. எல்லா இடங்களையும் எல்லாக் காலகட்டங்களையும் ஒரே கொள்கைகள்தான் கட்டுப்படுத்த வேண்டும் என்பதையும், எல்லா மனிதர்களுக்கும் பரஸ்பரப் பொறுப்புகள் இருக்கின்றன என்பதையும் அவை ஏற்றுக் கொண்டுள்ளன. மனிதகுலம் ஒரு பெரிய குடும்பமாகப் பார்க்கப்படுகிறது. பெற்றோர்கள் தங்களுக்குக் கிடைத்துள்ள சலுகைகளை அனுபவிக்கும் அதே வேளையில், தங்களுடைய குழந்தைகளின் நலனுக்கான பொறுப்பையும் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என்று அக்கொள்கைகள் வலியுறுத்துகின்றன.

சைரஸ் மற்றும் பாரசீகர்களிடம் தொடங்கிய இப்புதிய ஏகாதிபத்திய முன்னோக்கு, பிறகு அலெக்சாண்டருக்குச் சீதனமாகக் கிடைத்தது. பிறகு அவருக்குப் பிந்தைய அரசர்கள், ரோமானியப் பேரரசர்கள், முகமது நபிகளின் வம்சாவளியில் வந்த இஸ்லாமிய ஆட்சியாளர்கள், இந்திய அரசகுலத்தினர், இறுதியில் ரஷ்ய அதிபர்கள் மற்றும் அமெரிக்க அதிபர்கள்வரை அந்த முன்னோக்கு வழிவழியாக வந்தடைந்துள்ளது. இந்த உன்னதமான ஏகாதிபத்திய முன்னோக்கானது பேரரசுகள் நிலை

கொண்டிருக்க வேண்டியதற்கான காரணத்தை நியாயப்படுத்தியுள்ளது. இந்த முன்னோக்கு, தம்முடைய பேரரசுகளுக்கு எதிராக அவற்றின் குடிமக்கள் மேற்கொண்ட முயற்சிகளை அடக்கி ஒடுக்கியதோடு, பேரரசுகள் தம்முடைய எல்லைகளை விரிவுபடுத்துவதை எதிர்த்துப் பல தனிநபர்கள் மேற்கொண்ட முயற்சிகளையும் தடுத்தன.

பாரசீகத்தில் தோன்றியதைப் போன்ற ஏகாதிபத்திய முன்னோக்குகள் உலகின் பிற பகுதிகளிலும் தனித்தனியாக உருவாக்கப்பட்டன. குறிப்பாக, மத்திய அமெரிக்கக் கண்டத்திலும், ஆன்டீஸ் மலைப்பகுதிகளிலும், சீனாவிலும் அத்தகைய முன்னோக்குகள் வடிவம் பெற்றன. பாரம்பரிய சீன அரசியல் கோட்பாட்டின்படி, சொர்க்கம்தான் (சீன மொழியில் ‘டியான்') பூமியில் உள்ள முறையான அதிகாரத்தின் மூலாதாரமாகும். அந்த சொர்க்கம், மிக உயர்ந்த தகுதி வாய்ந்த ஒரு நபரையோ அல்லது குடும்பத்தையோ தேர்ந்தெடுத்து, ‘சொர்க்கத்தின் ஆணையை' அவர்களுக்கு அளிக்கிறது. இந்நபரோ அல்லது இக்குடும்பமோ ‘சொர்க்கத்தின்கீழ் இருக்கின்ற அனைத்தின்மீதும்' அதன் மக்களின் நன்மைக்காக ஆட்சி செய்கின்றனர். இவ்வழியில், ஒரு முறையான அதிகாரம் உலகளாவியதாகிறது. ஓர் ஆட்சியாளருக்கு ‘சொர்க்கத்தின் ஆணை' கிடைக்காவிட்டால், ஒரே ஒரு நகரைக்கூட ஆளுவதற்கான தகுதி அவருக்கு இல்லாமல் போய்விடுகிறது. மாறாக, சொர்க்கத்தின் ஆணை கிடைக்கப் பெற்றுள்ள ஓர் ஆட்சியாளர், ஒட்டுமொத்த உலகிற்கும் நியாயத்தையும் இணக்கத்தையும் பரப்புவதற்கான கடமையைக் கொண்டவராகிறார். சொர்க்கத்தின் ஆணையை ஒரே நேரத்தில் பல நபர்களிடம் கொடுக்க முடியாது. எனவே, ஒரு நேரத்தில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சுதந்திர நாடுகளைச் சட்டபூர்வமாக அங்கீகரிக்க முடியாது.

ஒருங்கிணைக்கப்பட்டச் சீனப் பேரரசின் முதல் பேரரசரான சின் சி ஹுவாங்டி அகங்காரத்துடன் இவ்வாறு முழங்கினார்: “பிரபஞ்சத்தின் ஆறு திசைகள் நெடுகிலும் உள்ள அனைத்தும் எனக்கே சொந்தம். எங்கெல்லாம் ஒரு மனிதக் காலடி இருக்கிறதோ, அவன் என்னுடைய பேரரசின் ஒரு குடிமகனாக ஆகாமல் போனதில்லை. நான் எருதுகளிடமும் குதிரைகளிடமும்கூடப் பரிவு காட்டுகிறேன். ஒவ்வொருவனும் தன் சொந்தக் கூரையின்கீழ் பாதுகாப்பாக வாழுகிறான்.” சீன அரசியல் சிந்தனையிலும் சரி, சீன வரலாற்று நினைவுகளிலும் சரி, ஏகாதிபத்தியக் காலகட்டங்கள் ஒழுங்கையும் நியாயத்தையும் உள்ளடக்கிய பொற்காலங்களாகக் கருதப்பட்டன. ஒரு நியாயமான உலகம் என்பது பல தனி நாடுகளை உள்ளடக்கிய ஒன்று என்ற நவீன மேற்கத்தியக் கண்ணோட்டத்திற்கு நேர்மாறாக, அத்தகைய பிரிவினைகள் குழப்பத்தையும் அநீதியையும் உள்ளடக்கிய இருண்ட

காலகட்டங்களாகச் சீனாவில் கருதப்பட்டன. இக்கண்ணோட்டம் சீன வரலாற்றில் ஒரு நீண்டகாலத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஒரு பேரரசு நிலைகுலைந்து தனித்தனி நாடுகளாகச் சிதறியபோதெல்லாம், அதை ஒப்புக் கொள்ளாமல் மீண்டும் எல்லாவற்றையும் ஒன்றிணைக்கும்படி அதிகாரத்தில் இருந்தவர்களுக்கு அறிவுறுத்தும் விதமாகவே அவர்களுடைய அரசியல் கோட்பாடு அமைந்திருந்தது. இந்த ஒன்றிணைப்பு முயற்சிகள் எப்போதும் வெற்றி பெற்றன.

‘அவர்கள்’ ‘நாமாக’ மாறும்போது

பல சிறிய கலாச்சாரங்களை வெகுசில பெரிய கலாச்சாரங்களாக ஒருங்கிணைப்பதில் பேரரசுகள் ஓர் இன்றியமையாத பங்கு வகித்துள்ளன. யோசனைகள், மக்கள், பொருட்கள், தொழில்நுட்பம் போன்றவை, அரசியல்ரீதியாகத் துண்டுபட்டுள்ள ஒரு பகுதியைவிட ஒரு பேரரசின் எல்லைக்குள் அதிக சுலபமாகப் பரவுகின்றன. பெரும்பாலான சமயங்களில், பேரரசுகளே யோசனைகளையும் நிறுவனங்களையும் சடங்குகளையும் வழக்கங்களையும் பரப்பின. அவர்கள் தங்களுடைய வாழ்க்கையை அதிக சுலபமானதாக ஆக்கிக் கொள்ள விரும்பியது அதற்கான ஒரு காரணமாகும். ஒரு பேரரசின்கீழ் உள்ள ஒவ்வொரு மாவட்டமும் தனக்குச் சொந்தமான சட்டங்களையும், தன்னுடைய சொந்த எழுத்து வடிவத்தையும், தன் சொந்த மொழியையும், தன் சொந்தப் பணத்தையும் கொண்டிருந்தால், அப்பேரரசை ஆளுவது மிகவும் கடினமானதாக இருக்கும். எனவே, தங்களுடைய பேரரசுகள் நெடுகிலும் ஒரே மாதிரியான விஷயங்களை அமல்படுத்துதல், அதாவது, பொதுமைப்படுத்துதல், பேரரசர்களுக்கு ஒரு பெரிய வரமாக அமைந்தது.

பேரரசுகள் ஒரு பொதுக் கலாச்சாரத்தை மும்முரமாகப் பரப்பியதற்கான இரண்டாவது காரணம், சட்டபூர்வமான அங்கீகாரத்தைப் பெறுதல். இது ஒரு முக்கியக் காரணமும்கூட. சைரஸ் மற்றும் சின் சி ஹுவாங்டி காலகட்டங்களிலிருந்து, சாலை அமைப்பதாக இருந்தாலும் சரி அல்லது போரிடுவதாக இருந்தாலும் சரி, தங்களைவிடத் தாங்கள் ஆக்கிரமித்திருந்த நாட்டின் குடிமக்களுக்கு அதிக நன்மைகள் கிடைப்பதற்காக ஒரு மேன்மையான கலாச்சாரத்தைப் பரப்புவது இன்றியமையாதது என்று பேரரசுகள் தம்முடைய நடவடிக்கைகளை நியாயப்படுத்தி வந்துள்ளன.

சில சமயங்களில் அந்த நன்மைகள் சிறப்பானவையாக இருந்தன. எடுத்துக்காட்டாக, சட்ட அமலாக்கம், நகர்ப்புறத் திட்டமிடுதல், எடைகள் மற்றும் அளவீடுகளைத் தரப்படுத்துதல் போன்றவற்றைக் கூறலாம். மற்ற

சமயங்களில், அவை கேள்விக்குரியவையாக இருந்தன. வரிகள், கட்டாய ராணுவச் சேவை, பேரரசர் வழிபாடு போன்றவற்றைக் கூறலாம். ஆனால் பெரும்பாலான ஏகாதிபத்திய மேட்டுக்குடியினர், தாங்கள் உண்மையிலேயே தங்களுடைய பேரரசின் குடிமக்களின் பொது நலனுக்காகவே உழைத்துக் கொண்டிருந்ததாக நம்பினர். சீனாவின் ஆட்சியாளர்கள் தங்கள் நாட்டில் வாழ்ந்து வந்த அந்நிய நாட்டினரை அவலமான நிலையில் இருந்த காட்டுமிராண்டிகளாகக் கருதி, தங்களுடைய கலாச்சாரத்தின் பயன்கள் அவர்களையும் சென்றடையும் விதத்தில் அவர்களை நடத்தினர். சொர்க்கத்தின் ஆணை அந்தப் பேரரசருக்கு வழங்கப்பட்டிருந்தது உலகைச் சூறையாடுவதற்காக அல்ல, மாறாக, மனிதகுலத்திற்கு விஷயங்களைக் கற்றுக் கொடுப்பதற்காகவே என்று அவர்கள் கூறினர். அதேபோல, ரோமானியர்களும் தங்களுடைய ஆதிக்கத்தை நியாயப்படுத்தினர். தாங்கள் அந்தக் காட்டுமிராண்டிகளுக்கு நியாயத்தையும் அமைதியையும் வழங்கிக் கொண்டிருந்ததாகவும் அவர்களை நெறிப்படுத்திக் கொண்டிருந்ததாகவும் அவர்கள் கூறினர். முரடர்களான ஜெர்மானியர்களையும் வண்ணச் சாயங்களைப் பூசிக் கொண்டு திரிந்த கவுல்களையும் ரோமானியர்கள் தங்கள் சட்டங்கள் மூலமாகத் தங்கள் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவந்து, பொதுக் குளியலறைகளில் அவர்களைக் குளிக்க வைத்துச் சுத்தப்படுத்தி, தங்களுடைய தத்துவங்களைக் கொண்டு அவர்களை மேம்படுத்தும்வரை அவர்கள் அழுக்காகவும் குப்பையான இடங்களில் வாழ்ந்து கொண்டும் இருந்தனர். கி.மு. மூன்றாம் நூற்றாண்டில் இந்தியாவில் ஆட்சி நடத்திய மௌரியப் பேரரசு, புத்தரின் போதனைகளை அறியாமை மிகுந்த ஓர் உலகில் பரப்புவதைத் தன்னுடைய நோக்கமாக வரித்துக் கொண்டது. முகமது நபியின் வம்சாவளியில் வந்த இஸ்லாமிய ஆட்சியாளர்கள் அவருடைய கருத்துக்களை, அமைதியாகவோ அல்லது தேவைப்பட்டால் வாளைக் கொண்டோ, பரப்புவதற்கு ஒரு தெய்விக ஆணையைப் பெற்றனர். கிழக்கு ஆசியாவிலும் அமெரிக்கக் கண்டங்களிலும் தாங்கள் செல்வ வளங்களை நாடவில்லை என்றும், தங்களுடைய உண்மையான மதத்திற்கு அம்மக்களை மாற்றுவதே தங்கள் நோக்கம் என்றும் ஸ்பெயின் பேரரசும் போர்ச்சுகீசியப் பேரரசும் கூறின. தாராளமயம், எந்தக் கட்டுப்பாடுகளும் அற்ற சுதந்திரமான உலகளாவிய வர்த்தகம் ஆகிய இரட்டை உண்மைகளைப் பரப்புவது ஆங்கிலேயப் பேரரசின் உயிர்மூச்சாக இருந்தது. அவர்கள் அப்பணியிலிருந்து ஓயவே இல்லை. முதலாளித்துவத்தை வேரறுத்துப் பாட்டாளி மக்களை அடக்கியாளுவதற்கான கொடுங்கோலாட்சியை நோக்கிய அந்த வரலாற்றுப் புகழ்மிக்க நடைபயணத்தை மேற்கொள்ள வேண்டியது

தங்கள் கடமை என்று சோவியத் தலைவர்கள் நினைத்தனர். மூன்றாம் உலக நாடுகளுக்கு மக்களாட்சி மற்றும் மனித உரிமைகளின் அனுகூலங்களைக் கொடுப்பதற்குத் தங்கள் அரசாங்கத்திற்கு ஒரு தார்மீகப் பொறுப்பு இருப்பதாக இன்று பல அமெரிக்கர்கள் நம்புகின்றனர் – அதற்காக அவர்களுடைய அரசாங்கம் ஏவுகணைகளையும் எஃப்-16 போர்விமானங்களையும் பயன்படுத்த வேண்டியிருந்தாலும்கூட!

பேரரசுகளால் பரப்பப்பட்டக் கலாச்சாரரீதியான யோசனைகளை ஆட்சியாளர்கள் தனியாக உருவாக்கவில்லை. ஏகாதிபத்திய முன்னோக்கு உலகளாவியதாகவும் எல்லோரையும் உள்ளடக்குவதாகவும் இருப்பதால், மாற்றப்பட முடியாத ஒரே ஒரு பாரம்பரியத்தைப் பிடித்துத் தொங்கிக் கொண்டிருப்பதற்கு பதிலாக, தாங்கள் பார்த்த இடங்களில் இருந்தெல்லாம் யோசனைகளையும் வழக்கங்களையும் பாரம்பரியங்களையும் சுவீகரித்துக் கொள்ளுவது ஆளும் மேட்டுக்குடியினருக்கு அதிக எளிதானதாக இருந்தது. தங்களுடைய கலாச்சாரங்களைத் தூய்மைப்படுத்தி, தங்களுடைய வேர்களுக்குத் திரும்பிச் செல்லுவதற்குச் சில பேரரசர்கள் முயற்சித்தபோதிலும், பெரும்பாலான பேரரசுகள் தம்முடைய பலதரப்பட்டக் குடிமக்களின் பல்வேறு கலாச்சாரங்களிலிருந்து பலவற்றை சுவீகரித்துக் கொண்டன. ரோமானிய ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரம் எந்த அளவுக்கு ரோமானியக் கலாச்சாரமாக இருந்ததோ அதே அளவுக்கு கிரேக்கக் கலாச்சாரமாகவும் இருந்தது. அப்பாசியப் பேரரசின் கலாச்சாரமானது பாரசீகக் கலாச்சாரம், கிரேக்கக் கலாச்சாரம், மற்றும் அரேபியக் கலாச்சாரத்தின் ஒரு கலப்பாக இருந்தது. மங்கோலியப் பேரரசின் கலாச்சாரமும் சீனாவினுடையதை நகலெடுத்திருந்தது. ஐக்கிய அமெரிக்க ஏகாதிபத்தியத்தில், கென்யாவைப் பூர்விகமாகக் கொண்ட ஓர் அமெரிக்க அதிபரால் இத்தாலியப் பீட்சாவைச் சுவைத்தபடியே, துருக்கியர்களுக்கு எதிராக நடந்த ஒரு மாபெரும் அரேபியப் புரட்சியைப் பற்றிய, தனக்குப் பிடித்தமான ஓர் ஆங்கிலப் படமான ‘லாரன்ஸ் ஆஃப் அரேபியா’ திரைப்படத்தைப் பார்க்க முடிகிறது.

இந்தக் கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பு, வீழ்த்தப்பட்டவர்கள் எளிதாக ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய ஒன்றாக இருக்கவில்லை. பேரரசுகள் தாம் வெற்றி கொண்ட பல்வேறுபட்ட மக்களுடைய எண்ணற்றப் பங்களிப்புகளை ஏற்றுக் கொண்டிருக்கக்கூடும் என்றாலும், அந்த ஒருங்கிணைப்பின் காரணத்தால் விளைந்த கலாச்சாரம் பெரும்பாலான மக்களுக்கு அந்நியமானதாகவே இருந்தது. அதை ஏற்றுக் கொள்ளுவது பெரும்பாலும் வேதனையூட்டுவதாகவும் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதாகவும் இருந்தது. ஒரு புதிய கலாச்சாரத்தைப் புரிந்து கொண்டு அதை ஏற்றுக் கொள்ளுவது எவ்வளவு கடினமாகவும் அழுத்தம்

தருவதாகவும் இருக்குமோ, அதேபோல, நன்றாகப் பரிச்சயமான, மனத்திற்குப் பிடித்த ஓர் உள்ளூர்ப் பாரம்பரியத்தை விட்டுக்கொடுப்பதும் அவ்வளவு எளிதானதாக இருப்பதில்லை. அதைவிட மோசமான விஷயம் என்னவென்றால், குடிமக்கள் அந்த ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரத்தை வெற்றிகரமாக சுவீகரித்துக் கொண்டாலும், அந்த ஏகாதிபத்திய மேட்டுக்குடியினர் அவர்களை 'நம்முடையவர்களாக' ஏற்றுக் கொள்ளுவதற்குப் பல நூற்றாண்டுகள் ஆகாவிட்டாலும் குறைந்தபட்சம் பல ஆண்டுகள் ஆகும். ஒரு பேரரசு ஒரு பகுதியை வெற்றி கொள்ளும் நேரத்திற்கும் அவர்கள் அந்த மக்களை உண்மையிலேயே தங்களுடையவர்களாக ஏற்றுக் கொள்ளும் நேரத்திற்கும் இடைப்பட்டக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த தலைமுறையினர் புறக்கணிக்கப்பட்டனர். அவர்கள் ஏற்கனவே தங்களுக்குப் பிடித்தமான உள்ளூர்க் கலாச்சாரத்தை இழந்திருந்தனர், ஆனால் புதிய ஏகாதிபத்திய உலகில் சம அளவில் பங்கு கொள்ள அவர்களுக்கு அனுமதி மறுக்கப்பட்டது. மாறாக, அவர்கள் எந்த அந்நியக் கலாச்சாரத்தை சுவீகரித்துள்ளனரோ, அந்தக் கலாச்சாரத்தைச் சேர்ந்த மக்கள் அவர்களைக் காட்டுமிராண்டிகளாகவே தொடர்ந்து பார்த்தனர்.

நுமான்சியா வீழ்ச்சியடைந்து ஒரு நூற்றாண்டுக்குப் பிறகு வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற, நாகரீகமான ஓர் ஐபீரியனைக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். அவன் தன்னுடைய பெற்றோருடன் பேசுகையில் தன்னுடைய தாய்மொழியான கெல்டிக் வட்டார வழக்கில் பேசுகிறான். அவன் லத்தின் மொழியையும் சிறப்பாகப் பேசக் கற்றுக் கொண்டுள்ளான். அதை அந்த மொழிக்குச் சொந்தக்காரர்கள் பேசுவதுபோலப் பேசுவதில் அவன் திறமை பெற்றுள்ளான். ஏனெனில், அதிகாரிகளுடன் அவன் தன் தொழிலை நடத்தவும் அவர்களைக் கையாளவும் அவனுக்கு அது தேவைப்படுகிறது. தன்னுடைய மனைவிக்கு மிகையான ஆபரண அலங்காரங்கள் பிடிக்கும் என்பதால் அவள் அவ்வாறு தன்னை அலங்கரித்துக் கொள்ள அவன் அனுமதிக்கிறான். ஆனால், உள்ளூர்ப் பெண்களைப்போல அவளும் கெல்ட் கலாச்சாரத்தை அதிகமாக விரும்புவதும் அதைத் தீவிரமாகக் கடைபிடிப்பதும் சில சமயங்களில் அவனுக்கு ஓர் அசௌகரியமான உணர்வை ஏற்படுத்துகின்றன. ரோமானிய ஆளுநரின் மனைவியைப்போல எளிமையான நகைகளை அணிவதைத் தன் மனைவி தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும் என்று அவன் விரும்புகிறான். அவனும் ரோமானியர்களைப்போலவே உடையணிகிறான். தன்னுடைய கால்நடை வியாபாரத்தில் அவன் ஏகப்பட்ட லாபங்களை ஈட்டியிருப்பதாலும், ரோமானியர்களின் வர்த்தகச் சட்டங்களின் நுணுக்கங்களை அவன் நன்றாக அறிந்து

வைத்திருப்பதாலும், ரோமானியர்களின் பாணியில் ஓர் ஆடம்பரமான வீட்டை அவனால் கட்ட முடிகிறது. லத்தீன் கவிஞரான விர்ஜில்லின் ‘ஜார்ஜிக்ஸ்’ என்ற கவிதையை அவனால் மனப்பாடமாக ஒப்பிக்க முடிகின்றபோதிலும், ரோமானியர்கள் அவனை இன்னும் பாதிக் காட்டுமிராண்டியாகவே கருதுகின்றனர். தனக்கு அரசாங்க வேலை எதுவும் கிடைக்காது என்பதையும், ஓர் அரங்கத்தில் ஒரு நல்ல இருக்கைகூடத் தனக்குக் கிடைக்காது என்பதையும் உணர்ந்து கொண்டு அவன் விரக்தியடைகிறான்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில், கல்வியறிவு பெற்ற இந்தியர்கள் பலருக்கு அவர்களுடைய ஆங்கிலேய எஜமானர்கள் இதே பாடத்தைக் கற்றுக் கொடுத்தனர். ஒரு பிரபலமான நபரைப் பற்றிய கதை இதற்கான ஓர் எடுத்துக்காட்டாகும். லட்சியவாத இந்திய இளைஞர் ஒருவர், ஆங்கில மொழியின் நுணுக்கங்களை நன்றாகக் கற்றுத் தேர்ந்து, மேற்கத்திய நடன வகுப்புகளில் சேர்ந்து பயின்றார். ஆங்கிலேயர்களைப்போல ஒரு கத்தியையும் ஒரு முட்கரண்டியையும் பயன்படுத்தி எவ்வாறு சாப்பிட வேண்டும் என்பதையும் அவர் கற்றார். தான் கற்றுக் கொண்ட இப்புதிய இங்கிதங்கள் கொடுத்தத் துணிச்சலில் அவர் இங்கிலாந்துக்குப் பயணம் செய்து, லண்டன் கல்லூரிப் பல்கலைக்கழகத்தில் சட்டம் பயின்று, தகுதி வாய்ந்த ஒரு வழக்கறிஞராக ஆனார். ஆனாலும், கோட்டும் சூட்டும் அணிந்து கொண்டு, ஆங்கிலேயக் காலனியான தென்னாப்பிரிக்காவில் ஒரு ரயிலில் பயணித்துக் கொண்டிருந்த அவரை, வெள்ளையர்கள் அந்த ரயிலிலிருந்து வெளியே தூக்கி வீசினர். மூன்றாம் வகுப்பில் பயணிப்பதற்கு பதிலாக முதல் வகுப்பில்தான் தான் பயணிப்பேன் என்று அவர் வலியுறுத்தியதற்காக அவர் அவ்வாறு தூக்கி எறியப்பட்டார். அவரைப் போன்ற ‘வெள்ளையர் அல்லாத நபர்கள்’ மூன்றாம் வகுப்பில் மட்டுமே பயணிக்கலாம் என்று அங்கு ஒரு சட்டம் இருந்தது. அந்நபரின் பெயர் மோகன்தாஸ் கரம்சந்த் காந்தி.

சில நேரங்களில், கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பும் புதிய கலாச்சாரத்தின் சுவீகரிப்பும் புதிதாக வந்தவர்களுக்கும் ஏற்கனவே அங்கு இருந்த மேட்டுக்குடியினருக்கும் இடையேயான தடைகளை இறுதியில் தகர்த்தது. வெற்றி கொள்ளப்பட்ட மக்கள், தங்களை வெற்றி கொண்ட பேரரசை ஓர் அந்நிய அரசாகப் பார்க்கவில்லை. அதேபோல, அந்த ஆட்சியாளர்களும் தங்களுடைய குடிமக்களைத் தங்களுக்குச் சமமானவர்களாக நடத்தினர். ஆட்சியாளர்களும் ஆளப்பட்டவர்களும் ‘அவர்கள்’ என்பதை விட்டுவிட்டு ‘நாம்’ என்ற மனப்போக்கை சுவீகரித்துக் கொண்டனர். பல நூற்றாண்டுகால ஏகாதிபத்திய ஆட்சிக்குப் பிறகு, ரோம் நகர அரசின்

குடிமக்கள் அனைவருக்கும் ரோமானியக் குடியுரிமை வழங்கப்பட்டது. ரோமானியர்கள் அல்லாதோர் ரோமானியப் படைகளில் உயர்பதவிகளை வகித்தனர், அமைச்சரவைக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். கி.பி. 48ல், பேரரசர் கிளாடியஸ், குறிப்பிடத்தக்கப் பல கேலிக் மக்களைத் தன்னுடைய மேலவைக்கு நியமித்தார். அப்போது அவர் ஆற்றிய ஓர் உரையில், 'சடங்குகளும் கலாச்சாரமும் திருமண உறவும் அவர்களை நம்மோடு பிணைத்துள்ளன' என்று அவர் குறிப்பிட்டார். ஆனால், அந்த முன்னாள் எதிரிகளை ரோமானிய அரசியல் அமைப்பிற்குள் கொண்டுவந்ததை அகந்தை கொண்ட மேலவை உறுப்பினர்கள் பலர் எதிர்த்தனர். அப்போது ஓர் அசௌகரியமான உண்மையை கிளாடியஸ் அவர்களுக்கு நினைவுபடுத்தினார். "நம்முடைய சொந்த உறுப்பினர்களின் குடும்பங்களில் பெரும்பாலானவை இத்தாலியப் பழங்குடியின் வம்சத்தில் வந்தவை. அவர்கள் முன்பொரு காலத்தில் ரோமானியர்களை எதிர்த்துச் சண்டையிட்டனர். ஆனால், பின்னாளில் அவர்களுக்கு ரோமானியக் குடியுரிமை வழங்கப்பட்டது. இன்னும் சொல்லப் போனால், என்னுடைய சொந்தக் குடும்பம்கூட இத்தாலியப் பழங்குடி இனமான சபீனின் வம்சாவளியில் வந்ததுதான்," என்று அவர் கூறினார்.

கி.பி. இரண்டாம் நூற்றாண்டின்போது, ஐபீரியாவில் பிறந்தவர்கள்தான் வரிசையாக ரோம் நகரப் பேரரசர்களாக இருந்து ஆண்டனர். அவர்களுடைய நரம்புகளில் ஒருசில துளிகள் ஐபீரிய ரத்தமாவது நிச்சயமாக ஓடியிருக்கும். டிரேஜன், ஹேட்ரியன், அன்டோனினஸ் பயஸ், மார்கஸ் அரீலியஸ் ஆகியோருடைய ஆட்சிக் காலங்கள் பொதுவாக ரோமப் பேரரசின் பொற்காலங்களாகக் கருதப்படுகின்றன. அதன் பிறகு, அனைத்து இனங்களைச் சேர்ந்தவர்களும் அரசாண்டனர். பேரரசர் செப்டிமியஸ் செவரஸ் (193-211), லிபியாவின் பியூனிக் இனத்தைச் சேர்ந்த ஒரு குடும்பத்திலிருந்து வந்தவர். பேரரசர் எலகேபலஸ் (218-222) சிரியாவைச் சேர்ந்தவர். பேரரசர் பிலிப் (244-249) உள்ளூரில் 'அரேபிய பிலிப்' என்று அழைக்கப்பட்டார். ரோமானியப் பேரரசின் புதிய குடிமக்கள் ரோமானிய ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரத்தை மிகுந்த உற்சாகத்துடன் ஏற்றுக் கொண்டனர். அப்பேரரசு கவிழ்ந்து பல நூற்றாண்டுகளுக்கும் பல ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கும் பிறகும்கூட அவர்கள் தொடர்ந்து அப்பேரரசின் மொழியைப் பேசிக் கொண்டும், தன்னுடைய லெவான்டைன் பிராந்தியங்களில் ஒன்றிலிருந்து அது சுவீகரித்திருந்த கிறித்தவக் கடவுளை நம்பிக் கொண்டும், அப்பேரரசின் சட்டங்களின்படி வாழ்ந்து கொண்டும் இருப்பது அதற்குச் சான்று பகர்கிறது.

அரேபியப் பேரரசிலும் இதே போன்ற ஒன்று நிகழ்ந்தது. கி.பி. ஏழாம்

நூற்றாண்டின் மத்தியில் அது தோற்றுவிக்கப்பட்டபோது, ஆட்சி செய்து கொண்டிருந்த அரேபிய இஸ்லாமிய மேட்டுக்குடியினருக்கும் அடிபணிய வைக்கப்பட்ட எகிப்தியர்கள், சிரியர்கள், ஈரானியர்கள், பெர்பெர்கள் ஆகியோருக்கும் இடையே இருந்த ஒரு பெரிய பிரிவினையின் அடிப்படையில் அது அமைந்திருந்தது. எகிப்தியர்கள், சிரியர்கள், ஈரானியர்கள், பெர்பெர்கள் ஆகியோரில் யாருமே அரேபியர்களோ அல்லது இஸ்லாமியர்களோ அல்லர். அரேபியப் பேரரசின் குடிமக்களில் பெரும்பாலானோர் அதன் இஸ்லாமிய மதத்தையும், அரபி மொழியையும், ஒரு கலப்பின ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரத்தையும் மெல்ல மெல்ல சுவீகரித்துக் கொண்டனர். படிப்படியாக உயர்ந்து மேல்நிலைக்கு வந்திருந்த இவர்கள் அனைவரையும் அரேபிய மேட்டுக்குடியினர் ஆழ்ந்த வெறுப்போடு பார்த்தனர். தாங்கள் தங்களுடைய தனித்துவமான அந்தஸ்தையும் அடையாளத்தையும் தொலைத்துவிடுவோமோ என்று அவர்கள் பயந்ததுதான் அதற்குக் காரணம். இஸ்லாமிய மதத்திற்கு மாறிய குடிமக்கள் தங்களுடைய பேரரசுக்குள்ளும் இஸ்லாமிய உலகிற்குள்ளும் தங்களுக்கு ஒரு சம பங்கு வேண்டும் என்று கூச்சலிட்டனர். இறுதியில், அவர்கள் விரும்பியது அவர்களுக்குக் கிடைத்தது. எகிப்தியர்களும் சிரியர்களும் மெசபொட்டேமியர்களும் அதிகமாக 'அரேபியர்களாக'ப் பார்க்கப்படலாயினர். அதே நேரத்தில், அரேபியர்கள்மீது, அவர்கள் அரேபியாவைச் சேர்ந்த 'உண்மையான' அரேபியர்களாக இருந்தாலும் சரி, அல்லது எகிப்து, சிரியா ஆகிய நாடுகளிலிருந்து புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட அரேபியர்களாக இருந்தாலும் சரி, அரேபியர்கள் அல்லாத இஸ்லாமியர்கள் அதிகமாக ஆதிக்கம் செலுத்தத் தொடங்கினர். குறிப்பாக, ஈரானியர்கள், துருக்கியர்கள், பெர்பெர்கள் ஆகியோரைக் கூறலாம். அரேபிய ஏகாதிபத்தியப் பணித்திட்டத்தின் மாபெரும் வெற்றி இதுதான்: அப்பேரரசு உருவாக்கிய ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரத்தை அரேபியர்கள் அல்லாத எண்ணற்றோர் முழுமனதாக ஏற்றுக் கொண்டு, அப்பேரரசு நிலைகுலைந்து போய் அரேபியர்கள் தங்களுடைய 'இன அடையாளத்தையும்' அதிகாரத்தையும் இழந்த பிறகும்கூடத் தொடர்ந்து அதைத் தாங்கிப் பிடித்தனர், வளர்த்தெடுத்தனர், பல இடங்களிலும் பரப்பினர்.

சீனாவில் ஏகாதிபத்தியப் பணித்திட்டத்தின் வெற்றி அதிக முழுமையானதாக இருந்தது. இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு மேலாக, முன்பு காட்டுமிராண்டிகள் என்று அழைக்கப்பட்ட எக்கச்சக்கமான இனக் குழுக்களும் கலாச்சாரக் குழுக்களும் சீன ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரத்துடன் வெற்றிகரமாக ஒருங்கிணைக்கப்பட்டன. இவர்கள் ஹான் சீனர்கள் என்று அழைக்கப்பட்டனர் (கி.மு. 206ல் இருந்து கி.பி. 220 வரை சீனாவை

ஆண்ட ஹான் பேரரசின் பெயர் அது). சீனப் பேரரசு இன்னும் துடிப்பாக இயங்கிக் கொண்டிருப்பதுதான் அதன் உச்சகட்டச் சாதனையாகும். ஆனாலும், திபெத், ஷீன்ஜாங் போன்ற வெளிப்புறப் பகுதிகள் தவிர வேறு எந்த இடத்திலும் அதை ஒரு பேரரசாகப் பார்க்க முடிவதில்லை. சீனாவின் மக்கட்தொகையில் 90 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானோர் தங்களை ஹான் மக்களாகவே பார்க்கின்றனர், மற்றவர்களும் அவர்களை அப்படியே பார்க்கின்றனர்.

கடந்த ஒருசில பத்தாண்டுகளில் நிகழ்ந்த காலனித்துவ ஒழிப்புச் செயல்முறையை நாம் அதே வழியில் புரிந்து கொள்ளலாம். நவீன காலகட்டத்தின்போது ஐரோப்பியர்கள் ஒரு ‘மேன்மையான’ கலாச்சாரத்தை, அதாவது, மேற்கத்தியக் கலாச்சாரத்தை, உலகம் நெடுகிலும் பரப்புகின்ற சாக்குப்போக்கில் உலகின் பெரும் பகுதியை வெற்றி கொண்டனர். கோடிக்கணக்கான மக்கள் அக்கலாச்சாரத்தின் குறிப்பிடத்தக்கப் பகுதிகளை மெல்ல மெல்ல சுவீகரித்துக் கொண்டது ஐரோப்பியர்களின் வெற்றியைப் பறைசாற்றுகிறது. இந்தியர்கள், ஆப்பிரிக்கர்கள், அரேபியர்கள், சீனர்கள், மாவோரிகள் ஆகியோர் பிரெஞ்சு, ஆங்கிலம், ஸ்பானிய மொழி ஆகிய மொழிகளைக் கற்றனர். மனித உரிமைகள், சுய உறுதி போன்றவற்றை அவர்கள் நம்பத் தொடங்கினர். தாராளமயம், முதலாளித்துவம், கம்யூனிசம், பெண்ணியம், தேசியம் போன்ற மேற்கத்திய யோசனைகளை அவர்கள் சுவீகரித்தனர்.

இருபதாம் நூற்றாண்டின்போது, மேற்கத்திய விழுமியங்களை சுவீகரித்திருந்த உள்ளூர்க் குழுக்கள், அதே விழுமியங்களைக் காரணம் காட்டி, தங்களை வெற்றி கொண்ட ஐரோப்பியர்களுக்குச் சமமாகத் தாங்கள் நடத்தப்பட வேண்டும் என்று வலியுறுத்தினர். சுயமாகத் தீர்மானிக்கும் உரிமை, சோசியலிசம், மனித உரிமைகள் போன்ற மேற்கத்திய யோசனைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு, காலனித்துவத்திற்கு எதிரான பல போராட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. எகிப்தியர்களைப்போலவே ஈரானியர்களும் துருக்கியர்களும் தங்கள்மீது படையெடுத்து வெற்றி கொண்ட அசல் அரேபிய ஆக்கிரமிப்பாளர்களிடம் இருந்து சுவீகரித்திருந்த ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரத்தை ஏற்றுக் கொண்டு, அதற்கேற்பத் தங்களை மாற்றிக் கொண்டனர். அதேபோல, இன்றைய இந்தியர்களும் ஆப்பிரிக்கர்களும் சீனர்களும் தங்களுடைய முன்னாள் மேற்கத்திய எஜமானர்களின் ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரத்தின் பெரும்பகுதியை ஏற்றுக் கொண்டு, தங்களுடைய தேவைகளுக்கும் பாரம்பரியங்களுக்கும் ஏற்றாற்போல அதைச் செதுக்கிக் கொண்டுள்ளனர்.

ஏகாதிபத்தியச் சுழற்சி

நிலை	ரோம்	இஸ்லாம்	ஐரோப்பிய ஏகாதிபத்தியம்
ஒரு சிறிய குழு ஒரு பெரிய பேரரசை நிறுவுகிறது	ரோமானியர்கள் ரோமானியப் பேரரசை நிறுவுகின்றனர்	அரேபியர்கள் அரேபியப் பேரரசை நிறுவுகின்றனர்	ஐரோப்பியர்கள் ஐரோப்பியப் பேரரசுகளை நிறுவுகின்றனர்
ஓர் ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரம் உருவாக்கப்படுகிறது	கிரேக்க-ரோமக் கலாச்சாரம்	அரேபிய-இஸ்லாமியக் கலாச்சாரம்	மேற்கத்தியக் கலாச்சாரம்
அந்த ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரம் அதன் பல்வேறுபட்டக் குடிமக்களால் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகிறது	லத்தீன் மொழி, ரோமானியச் சட்டங்கள், ரோமானிய அரசியல் கொள்கைகள் போன்றவற்றைக் குடிமக்கள் ஏற்றுக் கொள்ளுகின்றனர்	அரபி மொழி, இஸ்லாம் போன்றவற்றைக் குடிமக்கள் ஏற்றுக் கொள்ளுகின்றனர்	ஆங்கிலம், பிரெஞ்சு ஆகிய மொழிகளையும், சோசியலிசம், தேசியம், மனித உரிமைகள் போன்ற கொள்கைகளையும் குடிமக்கள் ஏற்றுக் கொள்ளுகின்றனர்
எல்லோருக்கும் பொதுவான ஏகாதிபத்திய விழுமியங்களின் பெயரில் குடிமக்கள் சம அந்தஸ்து வேண்டும் என்று வலியுறுத்துகின்றனர்	இல்லீரியர்கள், கவுல்கள், பியூனிக்குகள் ஆகியோர், எல்லோருக்கும் பொதுவான ரோமானிய விழுமியங்களின் பெயரில் தங்களுக்கு ரோமானியர்களுடன் சம அந்தஸ்து வேண்டும் என்று வலியுறுத்துகின்றனர்	எகிப்தியர்களும் ஈரானியர்களும் பெர்பெர்களும் எல்லோருக்கும் பொதுவான இஸ்லாமிய விழுமியங்களின் பெயரில் தங்களுக்கு அரேபியர்களுடன் சம அந்தஸ்து வேண்டும் என்று வலியுறுத்துகின்றனர்	இந்தியர்களும் சீனர்களும் ஆப்பிரிக்கர்களும், தேசியம், சோசியலிசம், மனித உரிமைகள் போன்ற, எல்லோருக்கும் பொதுவான மேற்கத்திய விழுமியங்களின் பெயரில் தங்களுக்கு ஐரோப்பியர்களுடன் சம அந்தஸ்து வேண்டும் என்று வலியுறுத்துகின்றனர்
பேரரசைத் தோற்றுவித்தவர்கள் தங்களுடைய ஆதிக்கத்தை இழக்கின்றனர்	ரோமானியர்கள் ஒரு தனித்துவமான இனம் என்ற அந்தஸ்தை இழக்கின்றனர். பேரரசின் கட்டுப்பாடு, பல இனப் பிரிவுகளைச் சேர்ந்த	இஸ்லாமிய உலகின் கட்டுப்பாடு அரேபியர்களின் கைகளிலிருந்து நழுவி, பல இனப் பிரிவுகளைச் சேர்ந்த இஸ்லாமிய மேட்டுக்குடியினரின்	ஒட்டுமொத்த உலகின்மீதான கட்டுப்பாட்டை ஐரோப்பியர்கள் இழக்கின்றனர். மேற்கத்திய விழுமியங்களையும் மேற்கத்தியச் சிந்தனைமுறைகளையும் தூக்கிப் பிடித்த, பல இனப்

	மேட்டுக்குடியினரின் கைகளுக்கு மாறுகிறது	கைகளுக்கு மாறுகிறது	பிரிவுகளைச் சேர்ந்த மேட்டுக்குடியினரின் கைகளில் அந்தக் கட்டுப்பாடு தஞ்சம் புகுகிறது
ஏகாதிபத்தியக் கலாச்சாரம் தொடர்ந்து செழித்து வளருகிறது	இல்லீரியர்களும் கவுல்களும் பியூனிக்குகளும் தாங்கள் சுவீகரித்த ரோமானியக் கலாச்சாரத்தைத் தொடர்ந்து வளர்த்தெடுக்கின்றனர்	எகிப்தியர்களும் ஈரானியர்களும் பெர்பெர்களும் தாங்கள் சுவீகரித்த இஸ்லாமியக் கலாச்சாரத்தைத் தொடர்ந்து வளர்த்தெடுக்கின்றனர்	இந்தியர்களும் சீனர்களும் ஆப்பிரிக்கர்களும் தாங்கள் சுவீகரித்த மேற்கத்தியக் கலாச்சாரத்தைத் தொடர்ந்து வளர்த்தெடுக்கின்றனர்

வரலாற்றில் கதாநாயகர்களும் வில்லன்களும்

கதாநாயகர்கள் என்றும் வில்லன்கள் என்றும் வரலாற்றை இரண்டாகப் பிரித்து, எல்லாப் பேரரசுகளையும் வில்லன்களின் பிரிவில் சேர்த்துவிடுவதற்கு ஒரு சபலம் எழத்தான் செய்கிறது. ஏனெனில், பெரும்பாலான பேரரசுகள் ரத்தத்தின்மீதுதான் கட்டியெழுப்பப்பட்டன. அடக்குமுறை மற்றும் போர்களின் மூலமாகவே அவை தம்முடைய அதிகாரத்தைத் தக்க வைத்தன. ஆனாலும், இன்றைய கலாச்சாரங்களில் பெரும்பாலானவை பேரரசுகள் தம்முடைய பெயர் சொல்லும்படி விட்டுச் சென்றுள்ள விஷயங்களின் அடிப்படையில்தான் அமைந்துள்ளன. ஒட்டுமொத்தமாகப் பேரரசுகள் மோசம் என்றால், அது நம்மைப் பற்றி என்ன கூறுகிறது?

மனிதக் கலாச்சாரத்திலிருந்து ஏகாதிபத்தியத்தின் சாயலை நீக்கி, அதை ஒரு தூய்மையான, உண்மையான, பாவக்கறை அற்ற ஒரு கலாச்சாரமாக ஆக்க வேண்டும் என்பது குறித்தச் சிந்தனைகளும் அரசியல் இயக்கங்களும் இன்று நடைமுறையில் உள்ளன. இத்தகைய யோசனைகள் சிறுபிள்ளைத்தனமானவை. அவை, வெறித்தனமான தேசியவாதம் மற்றும் மதவாதத்திற்கான ஒரு போலியான ஜோடனையாகவே செயல்படுகின்றன. பதிவு செய்யப்பட்ட வரலாற்றின் துவக்கத்தில் முளைத்த எண்ணற்றக் கலாச்சாரங்கள் தூய்மையானவை, பாவக்கறை படாதவை, பிற சமுதாயங்களின் தாக்கங்கள் கலக்காதவை என்று நீங்கள் கூறக்கூடும். ஆனால், எந்தக் கலாச்சாரத்தாலும் அப்படி உறுதியாகக் கூற முடியாது. அப்படிப்பட்ட ஒரே ஒரு கலாச்சாரம்கூட இவ்வுலகில் இப்போது இல்லை. மனிதக் கலாச்சாரங்கள் அனைத்தும் பேரரசுகள் மற்றும் அவற்றின் நாகரீகங்களின் சாயல் கொண்டவையே. எந்தவொரு கல்விரீதியான அல்லது அரசியல்ரீதியான அறுவைச்

சிகிச்சையாலும், நோயாளியைக் கொல்லாமல் அந்தப் பேரரசுகளின் பங்களிப்பை வெட்டியெறிய முடியாது.

எடுத்துக்காட்டாக, இன்றைய சுதந்திர இந்தியாவுக்கும் ஆங்கிலேயேப் பேரரசுக்கும் இடையேயான அன்பு-வெறுப்பு உறவைப் பற்றிச் சிந்தித்துப் பாருங்கள். ஆங்கிலேயர்கள் இந்தியாவை ஆக்கிரமித்தபோது லட்சக்கணக்கான இந்திய உயிர்கள் பலியாயின. இன்னும் பல லட்சக்கணக்கான இந்தியர்கள் தொடர்ந்து அவமானப்படுத்தப்பட்டனர், ஆங்கிலேயர்கள் தங்களுக்கு விருப்பமானவற்றை அவர்கள் மூலமாகச் சாதித்துக் கொண்டனர். ஆனாலும், மக்கள் எவ்வளவு உற்சாகமாக மதம் மாறுவார்களோ, அதேபோல, சுயதீர்மானம் மேற்கொள்ளும் உரிமை, மனித உரிமைகள் போன்ற மேற்கத்திய யோசனைகளைப் பல இந்தியர்கள் உற்சாகமாக ஏற்றுக் கொண்டனர். ஆனால், ஆங்கிலேயர்கள் அவர்களை ஆங்கிலேயக் குடிமக்களுக்குச் சமமாக நடத்தவும் இல்லை, அவர்களுக்குச் சுதந்திரம் அளிக்கவும் இல்லை. ஆங்கிலேய அரசு இப்படித் தன் வாக்கைக் காப்பாற்றத் தவறியதைக் கண்ட அந்த இந்தியர்கள் பெரும் ஏமாற்றம் அடைந்தனர்.

ஆனாலும், நவீன இந்தியா ஆங்கிலேயப் பேரரசின் ஒரு குழந்தைதான். இந்தியத் துணைக்கண்டத்தின் லட்சக்கணக்கான குடிமக்களை ஆங்கிலேயர்கள் கொன்றனர், காயப்படுத்தினர், துன்புறுத்தினர். ஆனால், அதே நேரத்தில், எப்போதும் சண்டையிட்டுக் கொண்டிருந்த பல ராஜ்ஜியங்களையும் இளவரசர்கள் ஆண்ட பகுதிகளையும் பழங்குடி இனங்களையும் ஆங்கிலேயர்கள் ஒற்றுமைப்படுத்தினர். அவர்கள் அனைவரின் இடையேயும் ஒரு பொதுவான தேசிய விழிப்புணர்வை உருவாக்கி, ஒரே அரசாகச் செயல்படக்கூடிய ஒரு நாடாக இந்தியாவை உருவாக்கினர். இந்திய நீதி அமைப்புமுறைக்கான அடித்தளங்களை அவர்கள் நிறுவினர், இந்தியாவின் நிர்வாகக் கட்டமைப்பை உருவாக்கினர், பொருளாதார ஒருங்கிணைப்பிற்கு மிகவும் இன்றியமையாத இருப்புப்பாதைப் பிணைப்பை உருவாக்கினர். சுதந்திர இந்தியா, ஆங்கிலேய அரசின் மறு அவதாரத்தின் வடிவில் மேற்கத்திய ஜனநாயகத்தைத் தன்னுடைய அரசாங்க வடிவமாக ஏற்றுக் கொண்டது. இந்தியாவில் ஆங்கிலம்தான் இன்றும் பொது மொழியாக இருக்கிறது. ஹிந்தி, தமிழ், மலையாளம் போன்றவற்றைத் தாய்மொழிகளாகக் கொண்டவர்கள் ஒருவரோடு ஒருவர் கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளுவதற்கு ஆங்கிலத்தைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இந்தியர்கள் கிரிக்கெட் விளையாட்டின்மீது பெரும் ஆர்வம் கொண்டவர்கள், தேநீரை அதிகமாக விரும்புபவர்கள். கிரிக்கெட், தேநீர் ஆகிய இரண்டுமே ஆங்கிலேயர்களின் சீதனங்களாகும்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் மத்திவரை இந்தியாவில் வர்த்தகரீதியான தேயிலைப் பயிரிடுதல் நடைமுறையில் இருக்கவில்லை. ஆங்கிலேயர்களின் கிழக்கிந்திய நிறுவனத்தின் வரவுக்குப் பிறகுதான் தேயிலைப் பயிரிடுதல் தொடங்கியது. அகந்தை கொண்ட அதே ஆங்கிலேய முதலாளிகள்தான் தேநீர் அருந்தும் வழக்கத்தை இந்தியா நெடுகிலும் பரப்பினர்.



படம் **22:** மும்பையில் உள்ள சத்ரபதி சிவாஜி ரயில் நிலையம். அது பம்பாய் நகரில் விக்டோரியா நிலையம் என்று தன் வாழ்க்கையைத் தொடங்கியது. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டு பிரிட்டனில் பிரபலமாக இருந்த நவீன கோதிக் பாணியில் ஆங்கிலேயர்கள் அதைக் கட்டினர். ஓர் இந்து தேசியவாத அரசாங்கம் இந்நகரின் பெயரையும் அந்த ரயில் நிலையத்தின் பெயரையும் மாற்றியது. ஆனால், இந்த ரயில் நிலையம் அந்நிய அடக்குமுறையாளர்களால் உருவாக்கப்பட்டிருந்தும்கூட, அப்படிப்பட்ட ஓர் அற்புதமான கட்டடத்தைத் தரைமட்டமாக அவர்களுக்கு மனம் வரவில்லை.

ஜனநாயகம், ஆங்கிலம், இருப்புப்பாதைப் பிணைப்பு, சட்ட அமைப்புமுறை, கிரிக்கெட், தேநீர் ஆகியவை ஆங்கிலேயர்கள் விட்டுச் சென்ற சீதனங்கள் என்று கூறி எத்தனை இந்தியர்கள் இன்று அவற்றிடமிருந்து விலகி நிற்கத் துணிவர்?

ஒரு கொடூரமான பேரரசு ஒரு நாட்டை ஆக்கிரமிப்பதற்கு முன்பு அங்கு கொழித்துக் கொண்டிருந்த ‘உண்மையான’ கலாச்சாரங்களை இப்போது மீண்டும் உருவாக்குவதற்கும் அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்குமான ஒரு முயற்சியாக, அக்கொடிய பேரரசு விட்டுச் சென்ற சீதனங்களை முற்றிலுமாக நாம் அழித்தொழித்தாலும்கூட, அப்பேரரசுக்கு முன்பு ஆட்சி செலுத்திய வேறு ஏதோ ஒரு பழைய, அதிகக் கொடூரமற்றப் பேரரசின் சீதனங்களைதான் நாம் பாதுகாத்துக் கொண்டிருப்போம். ஆங்கிலேயப் பேரரசு இந்தியக் கலாச்சாரத்தைச் சிதைத்துவிட்டதாகக் கடுங்கோபம் கொள்ளுபவர்கள், அதற்கு முன்பு ஆண்ட முகலாயப் பேரரசின் சீதனங்களையும் தில்லியை அது கைப்பற்றியதையும் தங்களையும் அறியாமல் புனிதப்படுத்திவிடுகின்றனர். இந்த இஸ்லாமியப் பேரரசுகளின் அந்நியத் தாக்கங்களில் இருந்து ‘உண்மையான இந்தியக் கலாச்சாரத்தை’ மீட்க

முயற்சிக்கின்றவர்கள், குப்தப் பேரரசு, குசானப் பேரரசு, மௌரியப் பேரரசு ஆகியவை விட்டுச்சென்ற சீதனங்களைப் புனிதப்படுத்துகின்றனர். தீவிரமான இந்து தேசியவாதி ஒருவன், மும்பையின் முக்கியமான ரயில்வே நிலையம் போன்ற, ஆங்கிலேய ஆட்சியாளர்கள் விட்டுச்சென்ற கட்டடங்கள் அனைத்தையும் தரைமட்டமாக்கினால், தாஜ்மகால் போன்ற, இந்தியாவை ஆக்கிரமித்த இஸ்லாமியர்கள் விட்டுச்சென்ற கட்டடங்களை என்ன செய்வது?



படம் **23:** தாஜ்மகால்**.** இது **'**உண்மையான**'** இந்தியக் கலாச்சாரத்தின் ஓர் எடுத்துக்காட்டா அல்லது இஸ்லாமிய ஏகாதிபத்தியத்தின் அந்நியப் படைப்பா**?**

கலாச்சாரச் சீதனம் பற்றிய இந்தச் சிக்கலான கேள்விக்கு எவ்வாறு தீர்வு காணுவது என்று உண்மையில் யாருக்கும் தெரியவில்லை. நாம் தேர்ந்தெடுக்கும் பாதை எதுவாக இருந்தாலும், இந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையின் சிக்கலை அங்கீகரிப்பதும், கடந்தகாலத்தைக் கதாநாயகர்கள் என்றும் வில்லன்கள் என்றும் எளிமையாகப் பிரிப்பது நம்மை எங்கும் இட்டுச் செல்லாது என்பதை ஏற்றுக் கொள்ளுவதும்தான் நாம் மேற்கொள்ள வேண்டிய முதல் நடவடிக்கையாகும். நாம் பொதுவாக வில்லன்களின் வழியைத்தான் பின்பற்றுகிறோம் என்பதை நாம் ஒப்புக் கொள்ளத் தயாராக இருக்கும்பட்சத்தில் நாம் அப்படிப் பிரிக்கலாம்.

புதிய உலகளாவிய பேரரசு

கி.மு. 200ம் ஆண்டுவாக்கில் ஏதோ ஒரு காலகட்டத்தில் தொடங்கி, பெரும்பாலான மக்கள் பேரரசுகளில்தான் வாழ்ந்து வந்துள்ளனர். எதிர்காலத்திலும் பெரும்பாலானோர் ஒரு பேரரசில் வாழ்வதற்கான சாத்தியக்கூறு அதிகம் இருக்கிறது. ஆனால், இம்முறை அந்தப் பேரரசு உண்மையிலேயே உலகளாவியதாக இருக்கும். 'ஒட்டுமொத்த

உலகின்மீதான ஆதிக்கம்’ என்ற ஏகாதிபத்திய முன்னோக்கு மெய்யாவதற்கான நேரம் நெருங்கிவிட்டது.

இருபத்தோராம் நூற்றாண்டு விரிந்து கொண்டிருக்கின்ற இந்நேரத்தில் தேசியவாதம் தன் பிடியை இழந்து கொண்டிருக்கிறது. மனிதகுலத்தைச் சேர்ந்த அனைவரும் ஒரு குறிப்பிட்ட நாட்டின் உறுப்பினர்கள் அல்லர், மாறாக, அவர்கள் அரசியல் அதிகாரத்தின் சட்டபூர்வமான மூலாதாரம் என்றும், மனித உரிமைகளையும் ஒட்டுமொத்த மனித இனத்தின் நலன்களையும் பாதுகாப்பதுதான் அரசியலின் நோக்கமாக இருக்க வேண்டும் என்றும் அதிக எண்ணிக்கையிலான மக்கள் நம்புகின்றனர். அப்படியானால், 200 சுதந்திர நாடுகள் இருப்பது ஓர் இடையூறே அன்றி, ஓர் உதவி அல்ல. ஸ்வீடன், இந்தோனேசியா, நை ரியா ஆகிய நாடுகளைச் சேர்ந்தவர்கள் எல்லோரும் ஒரே மாதிரியான மனித உரிமைகளுக்குத் தகுதி வாய்ந்தவர்கள் என்பதால் அவ்வுரிமைகளைப் பாதுகாப்பதற்கு ஒரே ஓர் உலகளாவிய அரசாங்கம் இருப்பது எளிமையானதாக இருக்குமல்லவா?

உருகிக் கொண்டிருக்கும் பனிப்படுக்கைகள் போன்ற உலகளாவிய பிரச்சனைகள் ஏற்பட்டிருப்பது சுதந்திர நாடுகளுக்கு எஞ்சியிருக்கின்ற சட்டபூர்வமான உரிமைகளை மெல்ல மெல்ல அரித்துக் கொண்டிருக்கிறது. இறையாண்மை கொண்ட எந்தவொரு நாட்டாலும் உலக வெப்பமயமாதல் பிரச்சனையிலிருந்து தானாக மீள முடியாது. சீனர்களின் ‘சொர்க்கத்தின் ஆணை’ மனிதகுலத்தின் பிரச்சனைகளைத் தீர்ப்பதற்காக சொர்க்கத்தால் வழங்கப்பட்டது. நவீன ‘சொர்க்கத்தின் ஆணை,’ சொர்க்கத்தின் பிரச்சனைகளைத் தீர்ப்பதற்காக மனிதகுலத்தால் வழங்கப்படுகிறது. ஓசோன் மண்டலத்தில் ஓட்டை, பசுமை இல்ல வாயுக்களின் அதிகரிப்பு போன்றவைதான் சொர்க்கத்தின் பிரச்சனைகள். உலகளாவிய பேரரசின் நிறம் பச்சையாக இருக்கக்கூடும்.

2014ம் ஆண்டின்படி உலகம் இன்னும் அரசியல்ரீதியாகத் துண்டுதுண்டாகத்தான் இருக்கிறது. ஆனால், நாடுகள் வேகமாகத் தம்முடைய சுதந்திரத்தை இழந்து கொண்டிருக்கின்றன. எந்தவொரு நாட்டாலும் சுதந்திரமான பொருளாதாரக் கொள்கைகளைச் செயல்படுத்த முடிவதில்லை, தன் விருப்பம்போலப் போர் தொடுக்க முடிவதில்லை, தன்னுடைய சொந்த உள்நாட்டு விவகாரங்களைக்கூட அந்நியக் குறுக்கீடுகள் ஏதுமில்லாமல் கையாள முடிவதில்லை. உலகச் சந்தைகளின் திட்டங்கள், உலகளாவிய நிறுவனங்கள் மற்றும் லாப நோக்கற்ற நிறுவனங்களின் குறுக்கீடுகள், உலகளாவிய மக்கள் கருத்துக்கள், சர்வதேச நீதி அமைப்புமுறை போன்றவற்றின் தாக்கங்களுக்கு நாடுகள் உட்பட வேண்டியுள்ளது அதிகரித்துக் கொண்டே இருக்கிறது.

பொருளாதாரக் கொள்கைகள், சுற்றுச்சூழல் கொள்கைகள், நீதி ஆகியவை குறித்து அமைக்கப்பட்டுள்ள உலகளாவிய தரங்களுக்கு உட்பட வேண்டிய நிலையில் நாடுகள் உள்ளன. நாடுகளின் எல்லைகளும் அபிப்பிராயங்களும் அதிக அளவில் புறக்கணிக்கப்பட்டுக் கொண்டு வருகின்ற அதே நேரத்தில், அளப்பரிய சக்தி வாய்ந்த மூலதனங்களும் உழைப்பும் தகவல்களும் உலகைப் புரட்டிப் போட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன.

நம் கண்களுக்கு முன்னால் நிலைப்படுத்தப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்ற உலகளாவிய பேரரசு, ஒரு குறிப்பிட்ட நாட்டினாலோ அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட மனித இனப் பிரிவினாலோ ஆளப்படவில்லை. பின்னாளைய ரோமானியப் பேரரசைப்போலவே, பல்வேறு இனப் பிரிவுகளைச் சேர்ந்த மேட்டுக்குடியினர் அதை ஆளுகின்றனர். ஒரு பொதுவான கலாச்சாரமும் பொதுவான நலன்களும் அப்பேரரசைக் கட்டுக்கோப்பாக வைக்கின்றன. உலகம் நெடுகிலும் அதிக எண்ணிக்கையிலான பொறியியலாளர்கள், வல்லுனர்கள், அறிஞர்கள், வழக்கறிஞர்கள், மேலாளர்கள் ஆகியோருக்குப் பேரரசில் சேர்ந்து கொள்ளும்படி அழைப்பு விடுக்கப்படுகிறது. தாங்கள் அந்த ஏகாதிபத்திய அழைப்புக்கு பதிலளிக்க வேண்டுமா அல்லது தங்களுடைய நாட்டுக்கும் தங்களுடைய மக்களுக்கும் விசுவாசமாக நடந்து கொள்ள வேண்டுமா என்று அவர்கள் யோசிக்க வேண்டும். ஆனால், அதிக எண்ணிக்கையிலான மக்கள் பேரரசைத்தான் தேர்ந்தெடுக்கின்றனர்.

அத்தியாயம் **12**

மத விதி

மத்திய ஆசியாவின் பாலைவனச் சோலை ஒன்றின்மீது கட்டப்பட்ட நகரமான சமர்கன்ட்டில், சிரியாவின் வணிகர்கள் சீனப் பட்டுத் துணிகள்மீது தங்கள் கண்களைப் படரவிட்டனர், திறந்த புல்வெளிகளில் வாழ்ந்த பழங்குடியின மக்கள், தூர மேற்கு நாடுகளிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட, மஞ்சள் நிறத் தலைமுடியுடன்கூடிய அடிமைகளைக் காட்சிப்படுத்தினர். சுவாரசியமான வாசகங்களும் பரிச்சயமற்ற அரசர்களின் உருவங்களும் பொறிக்கப்பட்ட, பளபளப்பான தங்க நாணயங்களைக் கடைக்காரர்கள் தங்கள் பாக்கெட்டுகளுக்குள் போட்டனர். கிழக்கும் மேற்கும் மற்றும் வடக்கும் தெற்கும் சந்திக்கும் ஒரு முக்கியப் புள்ளியாக விளங்கிய அங்கு, மனிதகுலத்தின் ஒருங்கிணைப்பு ஒரு தினசரி யதார்த்தமாக இருந்தது. 1281ல் குப்லாய் கானின் படை ஜப்பானை ஆக்கிரமித்தபோதும் இதேதான் நிகழ்ந்தது. விலங்குத் தோல்களையும் ரோமங்களையும் அணிந்த மங்கோலியக் குதிரைப் படைவீரர்கள், மூங்கில் தொப்பிகள் அணிந்த சீனக் காலாட்படையினருடன் நேரம் செலவிட்டனர். குடி போதையில் இருந்த கொரிய உதவியாளர்கள் தெற்குச் சீனக் கடலிலிருந்து வந்த, பச்சை குத்தியிருந்த மாலுமிகளுடன் சண்டையில் ஈடுபட்டனர். மத்திய ஆசியாவைச் சேர்ந்த பொறியாளர்கள் ஐரோப்பியர்களின் போலியான சாகசக் கதைகளைக் கேட்டு வாய் பிளந்து நின்றனர். இவர்கள் எல்லோருமே ஒரே ஒரு பேரரசரின் கட்டளைக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடந்தனர்.

இதற்கிடையே, மெக்காவில் உள்ள புனிதக் காபாவைச் சுற்றி வேறு வழிகளில் மனித ஒருங்கிணைப்பு நிகழ்ந்து கொண்டிருந்தது. 1300ம் ஆண்டின்போது நீங்கள் மெக்காவுக்கு ஒரு புனிதப் பயணம் மேற்கொண்டு, இஸ்லாமின் மிகப் புனிதமான அந்தக் காபாவைச் சுற்றி வந்திருந்தால், காற்றில் தங்கள் அங்கிகள் படபடக்க, கண்களில் மகிழ்ச்சிக் களிப்பு மின்ன, வாய்கள் கடவுளின் தொண்ணூற்று ஒன்பது பெயர்களை செபித்துக் கொண்டிருக்கும் நிலையில் மெசபொட்டேமியாவில் இருந்து ஒரு குழு உங்களோடு சேர்ந்து அந்தப் புனிதக் கோவிலைச் சுற்றிக் கொண்டிருப்பதை நீங்கள் பார்த்திருக்கக்கூடும். உங்களுக்கு ஒருசில அடிகள் முன்னால், ஆசியப் புல்வெளி நிலங்களைச் சேர்ந்த துருக்கி நாட்டு முதியவர் ஒருவர் ஏதோ ஆழ்ந்த சிந்தனையில் மூழ்கியபடி தன்னுடைய தாடியைத் தடவிக் கொண்டும் தன்னுடைய கைத்தடியின்

உதவியுடன் நடந்து கொண்டும் இருப்பதை நீங்கள் கண்டிருப்பீர்கள். ஒரு பக்கத்தில், அட்டைக் கருப்புத் தோல்மீது தங்க நகைகள் பளபளக்க, மாலி நாட்டுப் பேரரசிலிருந்து வந்த இஸ்லாமியர்கள் அடங்கிய ஒரு குழுவை நீங்கள் பார்த்திருப்பீர்கள். மறுபுறம், லவங்கம், ஏலக்காய், கடல் உப்பு ஆகியவற்றின் நறுமணம், இந்தியாவிலிருந்தோ அல்லது தூரக் கிழக்கில் உள்ள, மசாலாப் பொருட்களுக்குப் புகழ்பெற்ற மர்மமான தீவுகளிலிருந்தோ உங்களுடைய சகோதரர்கள் வந்திருந்ததை உங்களுக்கு உணர்த்தியிருக்கும்.

இன்று மதம் என்பது பெரும்பாலும் பாகுபாட்டிற்கும் முரண்பாட்டிற்கும் ஒற்றுமைக் குலைவுக்குமான ஒரு மூலாதாரமாகவே பார்க்கப்படுகிறது. ஆனாலும், உண்மையில், பணத்திற்கும் பேரரசுகளுக்கும் அடுத்தபடியாக மதம்தான் மனிதகுலத்தை ஒன்றுபடுத்துகின்ற மூன்றாவது மிகப் பெரிய காரணியாக இருந்து வந்துள்ளது. அனைத்துச் சமுதாய ஒழுங்குகளும் அடுக்கதிகார அமைப்புமுறைகளும் கற்பனை செய்யப்பட்டவை என்பதால், அவை எளிதில் நிலைகுலையக்கூடியவையாக இருக்கின்றன. ஒரு சமுதாயம் எந்த அளவுக்குப் பெரிதாக இருக்கிறதோ, அந்தக் கற்பனையான அம்சங்கள் அவ்வளவு அதிகமாக நிலைகுலையக்கூடியவையாக இருக்கின்றன. இந்த பலவீனமான கட்டமைப்புகளுக்கு அளப்பரிய அளவில் சட்டபூர்வமான அங்கீகாரத்தைக் கொடுப்பதுதான் வரலாற்றுரீதியாக மதத்தின் முக்கியப் பங்காக இருந்து வந்துள்ளது. நம்முடைய சட்டங்கள் மனிதனின் உறுதியின்மையின் விளைவாக உருவாக்கப்பட்டவை அல்ல, மாறாக, ஒரு முழுமையான மற்றும் உச்ச சக்தியால் விதிக்கப்பட்டவையே என்று மதங்கள் வலியுறுத்துகின்றன. சமுதாயத்தில் ஒரு நிலைப்புத்தன்மை நீடிப்பதை உறுதி செய்யும் பொருட்டு, சில அடிப்படை விதிகள்மீது யாரும் கேள்விகள் கேட்க முடியாதபடி வைத்திருக்க இது உதவுகிறது.

எனவே, மதத்தை இவ்வாறு வரையறுக்கலாம்: "ஒரு தெய்விக ஒழுங்கின்மீதான ஒரு நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் கட்டியெழுப்பப்பட்டுள்ள, மனித விதிமுறைகள் மற்றும் விழுமியங்களை உள்ளடக்கிய ஓர் அமைப்புமுறை அது." இது தனித்தனியான இரண்டு காரணிகளை உள்ளடக்கியுள்ளது.

1. ஒரு தெய்விக ஒழுங்கு இருப்பதாக அனைத்து மதங்களும் வலியுறுத்துகின்றன. இந்த ஒழுங்கு, மனிதனுடைய ஆசைகள் அல்லது ஒப்புதல்களின் விளைவு அல்ல. தொழில்முறைக் கால்பந்து ஒரு மதம் அல்ல. ஏனெனில், அவ்விளையாட்டிற்குப் பல சட்டதிட்டங்களும் சடங்குகளும் விநோதமான சம்பிரதாயங்களும் இருந்தாலும்,

மனிதர்கள்தான் கால்பந்து விளையாட்டைக் கண்டுபிடித்தனர் என்பதையும், சர்வதேசக் கால்பந்து அமைப்பு எக்கணத்திலும் அதன் விதிமுறைகளில் மாற்றங்களைச் செய்யக்கூடும் என்பதையும் எல்லோரும் அறிவர்.

2. மதம் இந்த தெய்விக ஒழுங்கின் அடிப்படையில் கட்டுப்பாடுகளையும் விழுமியங்களையும் நிலைப்படுத்துகிறது. இன்று மேற்கத்தியர்கள் பலர் பேய்களிலும் தேவதைகளிலும் மறுபிறவியிலும் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். ஆனால் அந்த நம்பிக்கைகள் அறநெறிரீதியான மற்றும் நடத்தைரீதியான தரங்களுக்கான ஒரு மூலாதாரம் அல்ல. அவை அனைத்தும் சேர்ந்து ஒரு மதமாக ஆகிவிட முடியாது.

ஏறத்தாழ எல்லா இடங்களிலும் பரவியிருந்த சமுதாய ஒழுங்குகள் மற்றும் அரசியல் சார்ந்த ஒழுங்குகளைச் சட்டபூர்வமானவையாக ஆக்குவதற்கான திறன் இருந்தும்கூட, அனைத்து மதங்களும் இந்த ஆற்றலை முழுமையாகப் பயன்படுத்தவில்லை. பல்வேறு வகையான மனிதக் குழுக்கள் வாழுகின்ற ஒரு பரந்த எல்லையைத் தன்னுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் ஒருங்கிணைப்பதற்கு, ஒரு மதத்திடம் இன்னும் இரண்டு பண்புநலன்கள் இருக்க வேண்டியது இன்றியமையாதது. முதலாவதாக, எப்போதும் எல்லா இடங்களிலும் உண்மையாக இருக்கக்கூடிய, மனித ஆற்றலைவிட வெகுவாக மேம்பட்ட ஓர் உலகளாவிய ஒழுங்கை அது சுவீகரிக்க வேண்டும். இரண்டாவதாக, இந்த நம்பிக்கை எல்லோரிடத்திலும் பரப்பப்பட வேண்டும் என்று வலியுறுத்த வேண்டும். வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், அது உலகளாவியதாகவும் தம்மைப் பிறரிடம் பரப்பக்கூடிய ஒன்றாகவும் இருக்க வேண்டும்.

இஸ்லாம், புத்தமதம் போன்ற, வரலாற்றின் மிகவும் புகழ்பெற்ற மதங்கள் உலகளாவியவையாகவும் தம்மைப் பிறரிடம் பரப்புவனவாகவும் இருக்கின்றன. அதன் விளைவாக, எல்லா மதங்களும் இவற்றைப் போன்றவையே என்று மக்கள் நம்புகின்றனர். உண்மையில், பண்டைய மதங்களில் பெரும்பாலானவை உள்ளூரில் மட்டுமே பின்பற்றப்பட்டன. அம்மதங்களைப் பின்பற்றியவர்கள் உள்ளூர் தெய்வங்களையும் ஆவிகளையும் நம்பினர். ஒட்டுமொத்த மனிதகுலத்தையும் தங்களுடைய மதத்திற்கு மாற்றுவதில் அவர்களுக்கு எந்த ஆர்வமும் இருக்கவில்லை. உலகளாவிய மற்றும் மற்றவர்களிடம் பரப்பப்பட்ட மதங்கள் கி.மு. 1000ம் ஆண்டுவாக்கில் இருந்துதான் தோன்றலாயின. அவற்றின் தோற்றம் வரலாற்றில் நிகழ்ந்த மிக முக்கியமான புரட்சிகளில் ஒன்றாகும். உலகளாவிய பேரரசுகளையும் உலகளாவிய பணத்தையும்போலவே, அவையும் மனிதகுலத்தை ஒன்றுபடுத்துவதற்கு ஒரு குறிப்பிடத்தக்கப் பங்காற்றின.

செம்மறியாட்டுக் குட்டிகளின் சங்கை நெறித்தல்

ஆன்மவாதத்தின்மீது மக்கள் மிகுந்த நம்பிக்கை கொண்டிருந்த காலகட்டங்களில், மனித விதிமுறைகளும் விழுமியங்களும், விலங்குகள், தாவரங்கள், தேவதைகள், பேய்கள் போன்ற பிறவற்றின் கண்ணோட்டங்களையும் நலன்களையும் கருத்தில் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டியிருந்தன. எடுத்துக்காட்டாக, கங்கைச் சமவெளியில் வாழ்ந்த வேட்டையாடிக் குழு ஒன்று, ஒரு குறிப்பிட்டப் பெரிய அத்தி மரத்தை வெட்டுவதற்கு எதிராக ஒரு விதிமுறையை ஏற்படுத்தியிருக்கக்கூடும். அப்படி அம்மரத்தை வெட்டினால், அதன் ஆவி மிகுந்த கோபமடைந்து பழி வாங்கும் என்று அவர்கள் நம்பக்கூடும். சிந்து சமவெளியில் வாழ்ந்த இன்னொரு வேட்டையாடிக் குழு, வெள்ளை நிற வால்களைக் கொண்ட நரிகளை வேட்டையாடுவதிலிருந்து மக்களைத் தடுத்திருக்கக்கூடும். ஏனெனில், முன்பொரு காலத்தில், வெள்ளை நிற வாலைக் கொண்ட நரி ஒன்று, அதிக விலைமதிப்புக் கொண்ட அப்சிடியன் என்ற எரிமலைக் கண்ணாடியை எங்கே காணலாம் என்பதை ஓர் அறிவார்ந்த முதிய பெண்மணிக்குக் காட்டியதாக அவர்கள் நினைத்திருக்கக்கூடும்.

இப்படிப்பட்ட மதங்களுக்கு உள்ளூர்ரீதியான குறுகிய பார்வை மட்டுமே இருந்தது. பெரும்பாலான வேட்டையாடிகள் ஓராயிரம் சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவு கொண்ட ஓர் இடத்திற்குள் தங்கள் ஒட்டுமொத்த வாழ்க்கையையும் கழித்தனர். உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கு, ஒரு குறிப்பிட்டப் பள்ளத்தாக்கில் வாழ்ந்தவர்கள், அந்தப் பள்ளத்தாக்கைக் கட்டுப்படுத்தி இயக்கிய தெய்விக ஒழுங்கைப் புரிந்து கொண்டு, அதற்கேற்பத் தங்களுடைய நடத்தையை மாற்றியமைத்துக் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. தொலைதூரத்திலிருந்த வேறு ஏதோ ஒரு பள்ளத்தாக்கில் வாழ்ந்தவர்களும் இதே விதிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும் என்று அவர்களை ஒப்புக் கொள்ள வைப்பது அர்த்தமற்றதாக இருந்தது. சிந்து சமவெளியில் வாழ்ந்த மக்கள், தங்களுடைய சமயப் பரப்பாளர்களை கங்கைச் சமவெளிக்கு அனுப்பி, வெள்ளை வால்களைக் கொண்ட நரிகளை வேட்டையாடாமல் இருக்க அவர்களை ஒப்புக் கொள்ள வைக்க முயற்சிக்கவில்லை.

வேளாண் புரட்சியோடு கூடவே மதப் புரட்சி ஒன்றும் வந்திருந்ததுபோலத் தெரிகிறது. வேட்டையாடிகள் காட்டுத் தாவரங்களைச் சேகரித்தனர், காட்டு விலங்குகளை வேட்டையாடினர். அத்தாவரங்களும் விலங்குகளும் ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்குச் சமமானவை என்று பார்க்கப்பட முடியும். புலிகள் மனிதர்களை வேட்டையாடின என்பது எப்படி மனிதர்களைப் புலிகளைவிடத்

தாழ்ந்தவர்களாக ஆக்கவில்லையோ, அதுபோல, மனிதன் செம்மறியாடுகளை வேட்டையாடினான் என்பது அச்செம்மறியாடுகளை மனிதனைவிடத் தாழ்ந்தவையாக ஆக்கவில்லை. உயிரினங்கள் ஒன்றோடொன்று நேரடியாகக் கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொண்டன, தங்கள் அனைவருக்கும் பொதுவான வாழ்விடத்தின் விதிமுறைகளை அவை வகுத்துக் கொண்டன. இதற்கு நேரெதிராக, விவசாயிகள் தாவரங்களையும் விலங்குகளையும் தங்களுக்குச் சொந்தமாக்கிக் கொண்டு, அவற்றைத் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்தினர். அவற்றுடன் கருத்துப் பரிமாற்றத்தில் ஈடுபட்டு அவர்கள் தங்களைத் தாழ்த்திக் கொள்ள ஒருபோதும் விரும்பவில்லை. எனவே, ஓர் ஆன்மிகக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்த்தபோது மனிதர்களுக்குச் சமமானவையாக இருந்த தாவரங்களையும் விலங்குகளையும் மனிதர்கள் தங்களுடைய உடைமைகளாக மாற்றியதுதான் வேளாண் புரட்சியின் விளைவாக ஏற்பட்ட முதல் மதரீதியான தாக்கமாகும்.

இது ஒரு பெரிய பிரச்சனையை உருவாக்கியது. செம்மறியாடுகள் முழுமையாகத் தங்கள் கட்டுப்பாட்டில் இருக்க வேண்டும் என்று விவசாயிகள் விரும்பினர், ஆனால் தங்களுடைய கட்டுப்பாடு மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்ததை அவர்கள் நன்றாக அறிந்திருந்தனர். அவர்களால் அந்த ஆடுகளைத் தொழுவங்களில் அடைத்து வைக்க முடிந்தது, செம்மறியாட்டுக் கிடாக்களுக்கு விரைநீக்கம் செய்ய முடிந்தது, தங்களுக்குப் பிடித்தப் பெண் செம்மறியாடு வகைகளை இனப்பெருக்கம் செய்ய முடிந்தது. ஆனால், கொடிய தொற்றுநோய்கள் தோன்றுவதை அவர்களால் தடுக்க முடியவில்லை. அப்படியானால், ஆட்டு மந்தைகளின் இனப்பெருக்கத் திறனை எப்படிப் பாதுகாப்பது என்ற கேள்வி எழுந்தது.

மேற்குறிப்பிடப்பட்டப் பிரச்சனைக்கு ஒரு தீர்வை வழங்கியதால் கடவுளர் முக்கியத்துவம் பெற்றதாகக் கடவுளரின் தோற்றம் பற்றிய ஒரு முன்னணிக் கோட்பாடு கூறுகிறது. தாவரங்களும் விலங்குகளும் தம்முடைய பேச்சுத் திறனை இழந்தபோது, கருவுறும் திறனைக் கொடுக்கின்ற பெண் கடவுளும், விண்ணின் கடவுளும், மருத்துவக் கடவுளும் ஒரு குறிப்பிடத்தக்கப் பங்காற்றினர். மனிதர்களுக்கும், ஊமைத் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளுக்கும் இடையே ஒரு நடுவராக இருந்து செயல்படுவது கடவுளரின் முக்கியப் பங்காக இருந்தது. பண்டைய தொன்மவியலின் பெரும்பகுதி உண்மையில் ஒரு சட்டபூர்வமான ஒப்பந்தம்தான். அதில், தாவரங்களும் விலங்குகளும் தங்களுடைய முழுமையான கட்டுப்பாட்டிற்குள் வந்தால், கடவுளரிடம் தாங்கள் என்றென்றும் அர்ப்பணிப்போடு நடந்து கொள்ளுவதாக

மனிதர்கள் வாக்குக் கொடுத்துள்ளனர். கிறித்தவத் திருநூலான திருவிவிலியத்தில் உள்ள முதல் நூலான ஆதி ஆகமத்தின் முதல் அத்தியாயம் இதற்கான ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. வேளாண் புரட்சிக்குப் பிந்தைய ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளின்போது, மனிதர்கள் தங்களுடைய மத வழிபாடுகளில் முக்கியமாக தெய்விக சக்திகளுக்குச் செம்மறியாடுகளைப் பலி கொடுத்தனர், திராட்சை ரசம் மற்றும் கேக்குகளைக் காணிக்கையாக்கினர். அதற்குக் கைமாறாக, அபரிமிதமான விளைச்சலையும் கருவுறும் திறன் கொண்ட செம்மறியாடுகளையும் கொடுப்பதாகக் கடவுளர் அவர்களுக்கு வாக்குக் கொடுத்தனர்.

வேளாண் புரட்சியானது, துவக்கத்தில், ஆன்மவாத அமைப்புமுறையின் பிற உறுப்பினர்களான பாறைகள், நீரோடைகள், பேய்கள், அரக்கர்கள் போன்றவற்றின் அந்தஸ்தின்மீது மிகச் சிறிய அளவிலேயே தாக்கம் ஏற்படுத்தியது. ஆனால், அவை அனைத்தும் புதிய கடவுளரின் வரவால் தம்முடைய அந்தஸ்தை மெல்ல மெல்ல இழந்தன. மக்கள் தங்கள் வாழ்நாள் முழுவதையும் ஒருசில நூறு சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவு கொண்ட, மட்டுப்படுத்தப்பட்ட எல்லைகளுக்குள் கழித்தவரை, அவர்களுடைய தேவைகளில் பெரும்பாலானவற்றை உள்ளூர் ஆவிகள் நிறைவேற்றின. ஆனால் சாம்ராஜ்யங்களும் வர்த்தகத் தொடர்புகளும் விரிவடைந்தபோது, ஓர் ஒட்டுமொத்த சாம்ராஜ்யத்தையோ அல்லது ஓர் ஒட்டுமொத்த வர்த்தகப் பகுதியையோ முழுமையாகத் தங்களுடைய கட்டுப்பாட்டில் வைத்து அவற்றின்மீது ஆதிக்கமும் அதிகாரமும் செலுத்திய நபர்களை மக்கள் தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய தேவை எழுந்தது.

இந்தத் தேவைகளுக்கு விடையளிக்க மேற்கொள்ளப்பட்ட முயற்சியில் விளைந்ததுதான் பல்லிறைவாத மதங்கள் (பல கடவுளரை உள்ளடக்கியவை). கருவுறும் திறனைக் கொடுத்தக் கடவுள், மழைக் கடவுள், போர்க் கடவுள் போன்ற சக்திவாய்ந்த பல கடவுளரை உள்ளடக்கிய ஒரு குழு இந்த உலகம் முழுவதையும் கட்டுப்படுத்த வேண்டும் என்பதை மதங்கள் புரிந்து கொண்டன. மனிதர்கள் இந்தக் கடவுளரிடம் கோரிக்கை விடுக்கலாம். அவர்கள் அக்கடவுளரிடம் அர்ப்பணிப்போடு நடந்து கொண்டு, குறிப்பிட்டச் சிலவற்றை பலி கொடுத்தால், கடவுளர் அவர்களுக்கு மழையையும் வெற்றியையும் ஆரோக்கியத்தையும் வழங்கக்கூடும்.

பல்லிறைவாத மதங்கள் தோன்றியவுடன் ஆன்மவாதம் முற்றிலுமாக மறைந்துவிடவில்லை. அரக்கர்கள், தேவதைகள், பேய்கள், புனிதப் பாறைகள், புனித நீரோடைகள், புனித மரங்கள் ஆகியவை அத்தகைய மதங்களின் இன்றியமையாத ஒரு பகுதியாக ஆகியிருந்தன. இந்த

ஆவிகள் மாபெரும் கடவுளரைவிடக் குறைவான முக்கியத்துவம் கொண்டவையாக இருந்தன என்றாலும், சாதாரண மக்களில் பலருடைய சலிப்பூட்டும் ஒரே மாதிரியான தேவைகளை நிறைவேற்ற அவை போதுமானவையாக இருந்தன. காட்டுமிராண்டிகளுக்கு எதிரான மாபெரும் போரில் தனக்கு வெற்றி கிடைக்க வேண்டும் என்று ஓர் அரசன் தன்னுடைய தலைநகரில் போர்க் கடவுளுக்கு ஏகப்பட்டக் கொழுத்தக் கிடாக்களைப் பலி கொடுத்துக் கொண்டிருந்தபோது, ஒரு சாதாரண விவசாயி, அத்தி மரத்தின் தேவதையை நினைத்துத் தன் குடிசையில் ஒரு மெழுகுவர்த்தியை ஏற்றி வைத்துவிட்டு, நோய்வாய்ப்பட்டிருந்த தன்னுடைய மகனை குணப்படுத்தும்படி அதனிடம் பிரார்த்தனை செய்தான்.

மாபெரும் கடவுளரின் தோற்றம் ஒரு மிகப் பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது செம்மறியாடுகள்மீதோ அல்லது அரக்கர்கள்மீதோ அல்ல, மாறாக, ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் அந்தஸ்தின்மீதுதான். மனிதன் என்பவன் இவ்வுலகில் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த பல்வேறு உயிரினங்களில் ஒன்று என்று ஆன்மவாதிகள் நினைத்தனர். ஆனால், பல்லிறைவாத மதம் ஒன்றைப் பின்பற்றியவர்கள், கடவுளருக்கும் மனிதர்களுக்கும் இடையேயான உறவின் ஒரு பிரதிபலிப்பாகவே உலகைப் பார்த்தனர். நம்முடைய பிரார்த்தனைகளும், பலிகளும், பாவங்களும், நல்ல செயல்களும் நம்முடைய ஒட்டுமொத்தச் சூழல்மண்டலத்தின் தலைவிதியைத் தீர்மானித்தன என்றும், முட்டாள் சேப்பியன்ஸ் ஒருசிலர் கடவுளருக்குக் கோபம் விளைவித்தால் ஒரு கொடூரமான வெள்ளம் கோடிக்கணக்கான எறும்புகளையும், வெட்டுக்கிளிகளையும், கடல் ஆமைகளையும், மறிமான்களையும், ஒட்டகச்சிவிங்கிகளையும், யானைகளையும் அடித்துச் சென்றுவிடக்கூடும் என்றும் அவர்கள் நம்பினர். இங்ஙனம், பல்லிறைவாதம், கடவுளரின் நிலையை மட்டுமல்லாமல் மனிதகுலத்தின் நிலையையும் புகழ்ந்தது. பழைய ஆன்மவாதத்தைச் சேர்ந்த துரதிர்ஷ்டவசமான உறுப்பினர்கள் சிலர் தங்களுடைய அந்தஸ்தை இழந்து, மனிதனுக்கும் கடவுளுக்கும் இடையேயான உறவின் தளத்தில் வெறும் அலங்காரப் பொருட்களாக ஆயினர்.

உருவ வழிபாட்டின் நன்மைகள்

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாக ஓரிறைவாதம் மக்களுடைய மூளையைச் சலவை செய்து வந்துள்ளதால், பல்லிறைவாதம் அறிவீனமானது என்றும், அது சிறுபிள்ளைத்தனமான உருவ வழிபாட்டுமுறை என்றும்

மேற்கத்தியர்கள் கருதும்படி செய்துள்ளது. இது நியாயமற்ற ஒரு கண்ணோட்டமாகும். பல்லிறைவாதத்தின் உள்ளார்ந்த தர்க்கத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, பல கடவுளர்மீதான நம்பிக்கைக்கு வலுவூட்டுகின்ற மைய யோசனையை நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டியது இன்றியமையாதது.

ஒட்டுமொத்தப் பிரபஞ்சத்தை ஒரே ஒரு சக்தியோ அல்லது விதியோதான் ஆட்டுவித்து இயக்குகிறது என்பதைப் பல்லிறைவாதம் மறுப்பதில்லை. உண்மையில், அனைத்து வெவ்வேறு கடவுளருக்கும் அரக்கர்களுக்கும் புனிதப் பாறைகளுக்கும் பின்னால் இருக்கின்ற அப்படிப்பட்ட ஓர் உச்ச சக்தியைப் பல பல்லிறைவாத மதங்களும் ஆன்மவாத மதங்களும்கூட அங்கீகரித்துள்ளன. பண்டைய கிரேக்கப் பல்லிறைவாதத்தில், ஸியூஸ், ஹீரா, அப்போலோ, மற்றும் அவர்களுடைய சகாக்களும் சர்வ வல்லமை வாய்ந்த 'மொய்ரா' (தலைவிதி) என்ற கடவுளுக்குக் கட்டுப்பட்டு இயங்கினர். நார்டிக் இனக் கடவுளர்கூட மொய்ராவுக்குக் கட்டுப்பட்டனர். மாபெரும் இயற்கைப் பேரழிவான ரேக்னராக்கில் அழிந்து போகும்படி அவர்களுக்கு விதிக்கப்பட்டது. மேற்கு ஆப்பிரிக்காவின் பல்லிறைவாத மதமான யோருபாவில், அனைத்துக் கடவுளரும் ஓலோடுமேர் என்ற உச்சக் கடவுளிலிருந்து பிறந்தவர்கள். அவர்கள் அனைவரும் அவருக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடந்து கொண்டனர். இந்து மதத்தில், எண்ணற்றக் கடவுளரையும் ஆவிகளையும் மனிதகுலத்தையும் உயிரியல்ரீதியான மற்றும் பௌதிகரீதியான உலகத்தையும் ஆத்மன் என்ற ஒரே ஒரு கோட்பாடு கட்டுப்படுத்துகிறது. ஆத்மன்தான் ஒட்டுமொத்தப் பிரபஞ்சத்தின் நிரந்தர அம்சமான ஆன்மாவாகும். அந்த ஆத்மன்தான் அனைத்துத் தனிநபர்கள் மற்றும் கோட்பாடுகளின் ஆன்மாவுமாகும்.

ஓரிறைவாதத்திலிருந்து பல்லிறைவாதத்தைத் தனித்துவப்படுத்திக் காட்டுகின்ற அடிப்படை உள்நோக்கு இதுதான்: 'உலகை ஆட்டுவித்து இயக்கிக் கொண்டிருக்கின்ற உச்ச சக்திக்கென்று தனியாக எந்த விருப்பமும் இல்லை. அது பாரபட்சமற்றது. எனவே, மனிதர்களுடைய அலுப்பூட்டும் ஆசைகள், விருப்பங்கள், மற்றும் கவலைகளைப் பற்றி அது அக்கறை கொள்ளுவதில்லை.' போரில் வெற்றி கிட்ட வேண்டும் என்றோ, ஆரோக்கியமும் மழையும் வேண்டும் என்றோ இந்த சக்தியிடம் கேட்பதில் எந்தப் பொருளும் இல்லை. ஏனெனில், அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய அதனுடைய கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, ஒரு குறிப்பிட்டப் பேரரசு வெற்றி பெறுவதோ அல்லது தோற்பதோ, ஒரு குறிப்பிட்ட நகரம் செழிப்புறுவதோ அல்லது வாடிச் சருகாவதோ, ஒரு குறிப்பிட்ட நபர் நலமடைவதோ அல்லது இறந்து போவதோ எந்த

வித்தியாசத்தையும் ஏற்படுத்துவதில்லை. கிரேக்கர்கள் ‘மொய்ரா’ கடவுளுக்கு எந்தவிதமான பலியும் கொடுக்கவில்லை. இந்துக்கள் ஆத்மனுக்கு எந்தக் கோவிலையும் கட்டவில்லை.

பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்தியை அணுக வேண்டியதற்கான ஒரே காரணம், அனைத்து விருப்பங்களையும் துறந்துவிட்டு நல்லதோடு சேர்த்து மோசமானதையும் ஏற்றுக் கொள்ளுவதுதான். அதாவது, தோல்வி, ஏழ்மை, நோய், மரணம் ஆகியவற்றை மனமார ஏற்றுக் கொள்ளுவதுதான். எனவே, இந்து மதத்தைச் சேர்ந்த துறவிகள், ஆத்மனோடு ஐக்கியமாகி ஞானோதயத்தை அடைவதற்குத் தங்களுடைய ஒட்டுமொத்த வாழ்க்கையையும் அர்ப்பணிக்கின்றனர். இந்த அடிப்படைக் கொள்கையின் கண்ணோட்டத்திலிருந்து உலகைப் பார்க்க அவர்கள் முயற்சிக்கின்றனர். அனைத்து ஆசைகளும் பயங்களும் அர்த்தமற்றவை என்றும் நிலையற்றவை என்றும் உணர்ந்து கொள்ள அவர்கள் முயற்சிக்கின்றனர்.

ஆனால், பெரும்பாலான இந்துக்கள் துறவிகள் அல்லர். அவர்கள் தங்களுடைய அன்றாடக் கவலைகளில் ஆழமாக மூழ்கிக் கிடக்கின்றனர். இதற்கு ஆத்மனால் அவ்வளவாக உதவ முடியவில்லை. இப்படிப்பட்ட விஷயங்களில் உதவி பெறுவதற்காக, குறிப்பிட்ட சக்திகளைக் கொண்ட கடவுளரை அவர்கள் அணுகுகின்றனர். அத்தகைய கடவுளரிடம் குறிப்பிட்ட சக்திகள் மட்டுமே இருப்பதால், விநாயகர், லட்சுமி, சரஸ்வதி போன்ற கடவுளர் தங்களுக்கென்று சொந்தமான விருப்பங்களையும் பாரபட்சங்களையும் கொண்டுள்ளனர். எனவே, மனிதர்களால் இவர்களோடு பரிவர்த்தனைகள் செய்து கொள்ள முடியும், போர்களில் வெற்றி பெறவும் நோய்களிலிருந்து விடுபட்டு நலம் பெறவும் அவர்களுடைய உதவியைச் சார்ந்திருக்க முடியும். அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய ஓர் உச்ச சக்தியை நீங்கள் கூறுபோடத் தொடங்கினால், இத்தகைய சிறிய சக்திகள் எண்ணற்றவை உருவாகத்தான் செய்யும். எனவே, ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உருவங்கள் உருவாகும். இதன் விளைவாகப் பல கடவுளர் தோன்றுகின்றனர்.

பல்லிறைவாதத்தின் உள்நோக்கு மதரீதியான சகிப்புத்தன்மைக்கு உகந்ததாக இருக்கிறது. பல்லிறைவாதத்தைப் பின்பற்றுபவர்கள், ஒரு புறம், தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்புகளும் பாரபட்சமும் இல்லாத ஓர் உச்ச சக்தியையும், மறுபுறம், தனிப்பட்ட விருப்பங்களும் பாரபட்சங்களும் நிரம்பிய பல சக்திகளையும் நம்புவதால், ஒரு குறிப்பிட்டக் கடவுளை வழிபடுகின்ற ஒருவருக்குப் பிற கடவுளரின் இருத்தலையும் அவர்களுடைய சக்திகளையும் ஏற்றுக் கொள்ளுவதில் எந்தப் பிரச்சனையும் இருப்பதில்லை. பல்லிறைவாதம் இயல்பாகவே

திறந்தமனம் படைத்ததாக இருக்கிறது. ‘மத மறுப்பாளர்களையும்’ ‘நாத்திகர்களையும்’ அது அரிதாகவே துன்புறுத்துகிறது.

பல்லிறைவாதிகள் மாபெரும் பேரரசுகளை வெற்றி கொண்டபோதிலும், தங்களுடைய குடிமக்களைத் தங்களுடைய மதங்களுக்கு மாற்ற முயற்சிக்கவில்லை. எகிப்தியர்கள், ரோமானியர்கள், ஆஸ்டெக்குகள் ஆகியோர், ஒசைரிஸ், ஜூபிடர், ஹுயிட்சிலபோட்ஸ்லி (ஆஸ்டெக் மக்களின் முக்கியக் கடவுள்) ஆகிய கடவுளரின் வழிபாட்டைப் பரப்புவதற்குத் தங்களுடைய சமயப் பரப்பாளர்களை அந்நிய நிலங்களுக்கு அனுப்பி வைக்கவில்லை. ஒரு பேரரசின் கடவுளரும் சடங்குகளும் அப்பேரரசைப் பாதுகாத்ததாலும் அதைச் சட்டபூர்வமானதாக ஆக்கியதாலும், அப்பேரரசில் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த அனைத்துக் குடிமக்களும் அக்கடவுளரையும் சடங்குகளையும் மதிக்க வேண்டும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனாலும், அவர்கள் தங்களுடைய உள்ளூர்க் கடவுளரையும் சடங்குகளையும் கைவிட வேண்டியிருக்கவில்லை. ஆஸ்டெக் பேரரசில், ஹுயிட்சிலபோட்ஸ்லிக்குக் கோவில்கள் கட்டுவதற்குக் குடிமக்கள் கடமைப்பட்டிருந்தனர், ஆனால் அக்கோவில்கள் உள்ளூர்க் கடவுள்களின் கோவில்களுக்குப் பக்கத்தில் கட்டப்பட்டன. உள்ளூர்க் கோவில்கள் எந்த விதத்திலும் பாதிக்கப்படவில்லை. பல பேரரசுகள் தம்முடைய குடிமக்களின் கடவுளரையும் சடங்குகளையும் சுவீகரித்துக் கொண்டதும் உண்டு. ஆசியக் கடவுளான சிபில், எகிப்தியக் கடவுளான ஈஸில் ஆகியோரின் சிலைகளை ரோமானியர்கள் தங்களுடைய கோவில்களில் சேர்த்துக் கொண்டனர்.

ரோமானியர்கள் பொறுத்துக் கொள்ள மறுத்த ஒரே கடவுள், மற்றவர்களைத் தன்னுடைய மதத்திற்கு மாறச் செய்யும் நோக்கத்தைக் கொண்ட, கிறித்தவர்களுடைய கடவுள்தான். கிறித்தவர்கள் தங்களுடைய நம்பிக்கைகளையும் சடங்குகளையும் கைவிட வேண்டும் என்று ரோமானியப் பேரரசு வற்புறுத்தவில்லை, ஆனால் அதன் காவல் தெய்வங்களுக்கும் பேரரசரின் தெய்விகத்திற்கும் அவர்கள் மதிப்புக் கொடுக்க வேண்டும் என்று அவர்களிடம் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இது அரசியல்ரீதியான விசுவாசத்திற்கான ஒரு பிரகடனமாகப் பார்க்கப்பட்டது. ஆனால் கிறித்தவர்கள் இதை ஏற்க மறுத்து சமரசத்திற்கான அனைத்து முயற்சிகளையும் நிராகரித்தபோது, அரசியல்ரீதியாகக் குந்தகம் விளைவிக்கக்கூடிய நபர்களாகக் கருதி ரோமானியர்கள் அவர்களைத் துன்புறுத்தினர். இதைக்கூட அரைகுறை மனத்துடன்தான் அவர்கள் செய்தனர். ஏசு கிறிஸ்து சிலுவையில் அறையப்பட்டதற்கும், ரோமானியப் பேரரசரான கான்ஸ்டன்டைன்

கிறித்தவ மதத்திற்கு மாறியதற்கும் இடைப்பட்ட முன்னூறு ஆண்டுகளில், பல்லிறைவாதக் கொள்கையைக் கொண்ட ரோமானியப் பேரரசர்கள் கிறித்தவர்களை நான்கு பொதுவான துன்புறுத்தல்களுக்கு மட்டுமே உட்படுத்தினர். உள்ளூர் நிர்வாகிகளும் ஆளுநர்களும் தாங்களாகவே கிறித்தவர்களுக்கு எதிரான வன்முறையைத் தூண்டினர். ஆனாலும், இந்த அனைத்துத் துன்புறுத்தல்கள் மற்றும் கொடுமைகளுக்குப் பலியானவர்களை எண்ணினால், இந்த மூன்று நூற்றாண்டுகளில் ஒருசில ஆயிரம் கிறித்தவர்களை மட்டுமே ரோமானியர்கள் கொன்றனர் என்று தெரிய வருகிறது. இதற்கு நேர்மாறாக, அடுத்த 1,500 ஆண்டுகளில், அன்பையும் மனிதாபிமானத்தையும் உள்ளடக்கிய தங்கள் மதத்தின் வெவ்வேறு பொருள் விளக்கங்களைப் பாதுகாப்பதற்காகக் கிறித்தவர்கள் லட்சக்கணக்கான கிறித்தவர்களையே கொன்று குவித்தனர்.

குறிப்பாக, பதினாறாம் மற்றும் பதினேழாம் நூற்றாண்டுகளில் ஐரோப்பா நெடுகிலும் கத்தோலிக்கர்களுக்கும் புராட்டஸ்டன்டுகளுக்கும் இடையே நடைபெற்ற மதப் போர்கள் பிரபலமானவை. சம்பந்தப்பட்ட அனைவரும் ஏசுவின் தெய்விகத்தையும் அன்பு மற்றும் மனிதாபிமானம் பற்றிய அவருடைய போதனைகளையும் ஏற்றுக் கொண்டனர். ஆனால், அந்த அன்பின் இயல்பு குறித்து அவர்கள் முரண்பட்டனர். அந்த தெய்விக அன்பு மகத்தானது என்றும், கடவுள் மனித வடிவில் பிறந்து, தான் சித்தரவதை செய்யப்படுவதற்கும் சிலுவையில் அறையப்படுவதற்கும் மனமுவந்து அனுமதித்தார் என்றும், அதன் மூலம் ‘ஆதி பாவ’த்திற்குப் பிராயசித்தம் செய்தார் என்றும், தன்மீது விசுவாசத்தை வெளிப்படுத்தியவர்களுக்கு சொர்க்கத்தின் கதவுகளைத் திறந்துவிட்டார் என்றும் புராட்டஸ்டன்டுகள் நம்பினர். விசுவாசம் இன்றியமையாதது என்றாலும், அது மட்டும் போதுமானது அல்ல என்று கத்தோலிக்கர்கள் வலியுறுத்தினர். சொர்க்கத்திற்குள் நுழைவதற்கு, விசுவாசிகள் தேவாலயங்களின் சடங்குகளில் பங்கு கொள்ள வேண்டும் என்றும், நற்செயல்களில் ஈடுபட வேண்டும் என்றும் அவர்கள் கூறினர். ஆனால், இத்தகைய கைமாறு, கடவுளின் மகத்துவத்தையும் அன்பையும் சிறுமைப்படுத்துகிறது என்று கூறிப் புராட்டஸ்டன்டுகள் அதை ஏற்க மறுத்தனர். தாங்கள் செய்த நற்காரியங்கள்தான் சொர்க்கத்திற்கான கதவுகளைத் தங்களுக்குத் திறந்துவிடுவதாக நம்புகின்றவர்கள் தங்களுடைய சொந்த முக்கியத்துவத்தை பூதாகரப்படுத்துகின்றனர் என்றும், சிலுவையில் ஏசு அனுபவித்தத் துன்பங்களும் மனிதகுலத்தின்மீது கடவுள் கொண்டிருக்கும் அன்பும் போதுமானவை அல்ல என்று அவர்கள் நினைக்கின்றனர் என்றும் புராட்டஸ்டன்டுகள் கருதுகின்றனர்.

இத்தகைய சமய நம்பிக்கைகள் சார்ந்த பூசல்கள் பதினாறாம் மற்றும் பதினேழாம் நூற்றாண்டுகளில் மிக வன்முறையானதாக மாறியதில், கத்தோலிக்கர்களும் புராட்டஸ்டன்டுகளும் பல்லாயிரக்கணக்கில் ஒருவரையொருவர் கொன்று குவித்தனர். 1572ம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் 24ம் நாளன்று, நற்காரியங்களின் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்திய பிரெஞ்சுக் கத்தோலிக்கர்கள், மனிதகுலத்தின்மீது கடவுள் கொண்டிருந்த அன்பைச் சுட்டிக்காட்டிய பிரெஞ்சுப் புராட்டஸ்டன்ட் சமூகத்தினரைத் தாக்கினர். 'புனித பார்த்தோலம்யூ நாள் படுகொலை' என்று அழைக்கப்பட்ட அந்தத் தாக்குதலில், இருபத்து நான்கு மணிநேரத்திற்குள் 5,000-10,000 புராட்டஸ்டன்டுகள் கொல்லப்பட்டனர். ரோமில் இருந்த போப்பாண்டவர் இச்செய்தியை பிரான்ஸிடமிருந்து கேள்விப்பட்டபோது, அவர் அளவிலா மகிழ்ச்சி கொண்டு, அத்தருணத்தைக் கொண்டாடுவதற்காகச் சிறப்புப் பிரார்த்தனைகளுக்கு ஏற்பாடு செய்தார். பிறகு, ஜியார்ஜியோ வசார் என்ற இத்தாலிய ஓவியரை அழைத்து, வாடிகன் மாளிகையின் அறைகளில் ஒன்றில் அந்த பிரெஞ்சுப் படுகொலையை அழிவற்ற ஒரு சுவரோவியமாகத் தீட்டும்படிப் பணித்தார் (இந்த அறையில் இப்போது பார்வையாளர்களுக்கு அனுமதி இல்லை). ரோமானியப் பேரரசு தன்னுடைய ஒட்டுமொத்த ஆட்சிக்காலத்தின்போது கொன்ற கிறித்தவர்களின் எண்ணிக்கையைவிட அதிக எண்ணிக்கையில் பிரான்ஸில் அந்த இருபத்து நான்கு மணிநேரத்தில் கிறித்தவர்கள் ஒருவரையொருவர் கொன்று குவித்தனர்.

கடவுள் ஒருவரே

பல கடவுளரை வழிபட்டப் பல பக்தர்கள், காலப்போக்கில் தங்களுடைய குறிப்பிட்டக் கடவுள்மீது அதிக நாட்டம் கொண்டதால், பல்லிறைவாதத்தின் அடிப்படை உள்நோக்கிலிருந்து அவர்கள் மெல்ல மெல்ல விலகிச் சென்றுவிட்டனர். தங்களுடைய கடவுள் மட்டும்தான் ஒரே கடவுள் என்றும், அவர்தான் இப்பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்தி என்றும் அவர்கள் நம்பத் தொடங்கினர். ஆனால், அதே நேரத்தில், அக்கடவுள் தனக்கென்று விருப்பங்களும் பாரபட்சங்களும் கொண்டவர் என்றும் அவர்கள் கருதினர். எனவே, தாங்கள் அவரோடு பரிவர்த்தனைகளில் ஈடுபட முடியும் என்று அவர்கள் நம்பினர். இவ்விதத்தில் முளைத்தவைதான் ஓரிறைவாத மதங்கள் (ஒரே ஒரு கடவுளைக் கொண்டவை). அம்மதங்களைப் பின்பற்றுபவர்கள் தாங்கள் நோய்களிலிருந்து விடுபடவும் லாட்டரியில் பணம் வெல்லவும் போரில் வெற்றிவாகை சூடவும் பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்தியிடம்

இறைஞ்சுகின்றனர்.

நமக்குத் தெரிந்த முதல் ஓரிறைவாத மதம் கி.மு. 350ம் ஆண்டுவாக்கில் எகிப்தில் தோன்றியது. அப்போது எகிப்தின் மன்னராக இருந்த 'ஃபாரோ' ஆகெநாடன், எகிப்தியக் கோவிலில் இருந்த சிறு கடவுளரில் ஒன்றான 'அதின்'தான் பிரபஞ்சத்தை ஆண்டு கொண்டிருந்த உச்ச சக்தி என்று பிரகடனம் செய்தார். அதினின் வழிபாட்டைத் தன்னுடைய நாட்டின் மதமாக அவர் அறிவித்தார். மக்கள் பிற கடவுளரை வழிபடுவதற்கு அவர் தடை விதித்தார். ஆனால், அவருடைய மதப் புரட்சி தோல்வியுற்றது. அவருடைய மரணத்திற்குப் பிறகு, அதின் வழிபாடு கைவிடப்பட்டு, பழைய கோவில் வழிபாடு மீண்டும் உயிர் பெற்றது.

பல்லிறைவாதம் பிற ஓரிறைவாத மதங்கள் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாகத் தோன்றும்படி செய்து கொண்டே இருந்தது. ஆனால், குறைந்த எண்ணிக்கையிலேயே மக்கள் அவற்றைப் பின்பற்றினர். எடுத்துக்காட்டாக, பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்தி தனக்கென்று சொந்தமான விருப்பங்களையும் பாரபட்சங்களையும் கொண்டிருந்தது என்றும், ஆனால் அந்த சக்தி சிறிய யூத தேசத்திமீதும் இஸ்ரேல் எனும் ஒரு சிறிய நிலப்பரப்பின்மீதும்தான் அதிக ஆர்வம் கொண்டிருந்தது என்றும் யூத மதம் வாதிட்டது. யூத மதத்திலிருந்து பிற நாடுகள் கற்றுக் கொள்ளுவதற்கு அவ்வளவாக எதுவும் இருக்கவில்லை. அது ஒருபோதும் மற்றவர்களிடம் பரப்பப்படவில்லை. இந்நிலையை 'உள்ளூர் ஓரிறைவாதம்' என்று அழைக்கலாம்.

கிறித்தவ மதம் தோன்றியபோதுதான் ஒரு மிகப் பெரிய மாற்றம் நிகழ்ந்தது. யாருக்கும் எளிதில் புரியாத ஒரு யூத உட்குழுவாகவே அம்மதம் தொடங்கியது. யூதர்கள் நீண்டகாலமாக எந்த தேவதூதனுக்காகக் காத்திருந்தனரோ, நாசரேத்தின் ஏசுதான் அவர் என்று அம்மதம் அந்த யூதர்களை நம்ப வைக்க முயற்சித்தது. ஆனால், அந்த உட்குழுவின் முன்னணித் தலைவர்களில் ஒருவரான பால் பின்வருமாறு நினைத்தார்: 'பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்தி தனக்கென்று தனி விருப்பங்களையும் பாரபட்சங்களையும் கொண்டுள்ளது என்றால், அவர் மனித வடிவில் அவதரித்து மனிதகுலத்தின் முக்திக்காகச் சிலுவையில் அறையப்பட்டு இறக்க முன்வந்தார் என்றால், யூதர்கள் மட்டுமல்லாமல் எல்லோரும் கேட்க வேண்டிய ஒரு செய்தி இது. எனவே, இந்த நற்செய்தியை, அதாவது, ஏசுவைப் பற்றிய செய்தியை, உலகம் நெடுகிலும் பரப்ப வேண்டியது அவசியமாகும்.'

பாலின் வாதங்கள் எடுப்பட்டன. கிறித்தவம் அனைத்து மனிதர்களையும் மதம் மாற்றுவதற்குத் தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் ஏற்பாடு செய்யத் தொடங்கியது. இந்த மர்மமான

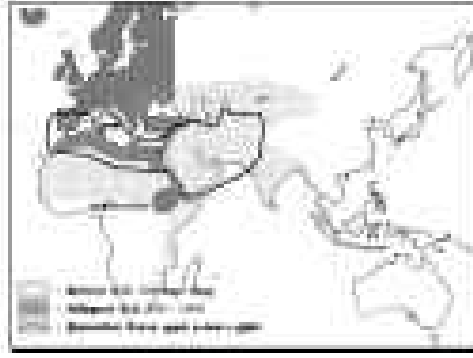
யூத உட்குழு, சர்வ வல்லமை வாய்ந்த ரோமானியப் பேரரசைத் தன் கைக்குள் போட்டுக் கொண்டது வரலாற்றின் ஒரு விநோதமான திருப்பமாகும்.

கிறித்தவத்தின் வெற்றி, ஏழாம் நூற்றாண்டில் அரேபிய தீபகற்பத்தில் தோன்றிய இன்னொரு ஓரிறைவாத மதமான இஸ்லாமிற்கான ஒரு முன்மாதிரியாக அமைந்தது. கிறித்தவ மதத்தைப்போலவே இஸ்லாமும் உலகின் ஒரு மூலையில் ஒரு சிறிய மதக்குழுவாகத் தொடங்கியது. ஆனால், வரலாற்றுரீதியாக வியப்புக்குரிய வேகத்தில் அரேபியப் பாலைவனங்களைக் கடந்து வெளியே வந்து, அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில் தொடங்கி இந்தியாவரை நீடித்த ஒரு பெரிய நிலப்பரப்பில் பரவியது. அன்றிலிருந்து, ஓரிறைவாதம் உலக வரலாற்றில் ஒரு மையப் பங்கு வகிக்கலானது.

ஓரிறைவாத மதங்களைப் பின்பற்றியவர்கள், பல்லிறைவாதத்தின் அடிப்படையில் அமைந்த மதங்களைப் பின்பற்றியவர்களைவிட அதிக வெறி கொண்டவர்களாகவும் தங்கள் மதங்களைப் பரப்புவதில் அதிகத் தீவிரமானவர்களாகவும் இருந்தனர். பிற மதங்களின் இருத்தலை அங்கீகரிக்கின்ற ஒரு மதம், ஒன்று, தன்னுடைய கடவுள் இப்பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்தி அல்ல என்று ஒப்புக் கொள்கிறது அல்லது உச்ச சக்தி கொண்ட கடவுளிடமிருந்து பிரபஞ்ச உண்மையின் ஒரு பகுதியை மட்டுமே தன்னுடைய கடவுள் பெற்றதாக ஏற்றுக் கொள்ளுகிறது. ஆனால், உலகில் இருக்கும் ஒரே கடவுளிடமிருந்து ஒட்டுமொத்த நற்செய்தியையும் தாங்கள் பெற்றுள்ளதாகப் பொதுவாக நம்புகின்றவர்கள், பிற மதங்களின் மதிப்பைக் கெடுக்கும் கட்டாயத்திற்கு உள்ளாகின்றனர். கடந்த இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாக, ஓரிறைவாதிகள் தங்களுடைய மதங்களுக்குப் போட்டியாக இருந்த மற்ற அனைத்து மதங்களையும் வன்முறையைப் பயன்படுத்தி அழித்தொழித்ததன் மூலம் தங்கள் மதங்களை வலிமைப்படுத்த முயற்சித்தனர்.

அது சிறப்பாகப் பலனளித்தது. கி.பி. முதலாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் இவ்வுலகில் ஓரிறைவாதிகள் யாரும் இருக்கவில்லை. கி.பி. 500ம் ஆண்டையொட்டி, உலகின் மிகப் பெரிய பேரரசுகளில் ஒன்றான ரோமானியப் பேரரசு, கிறித்தவ மதத்தை அரச மதமாக வரித்துக் கொண்டது. அதன் சமயப் பரப்பாளர்கள் கிறித்தவ மதத்தை ஐரோப்பாவின் பிற பகுதிகளிலும் ஆசியாவிலும் ஆப்பிரிக்காவிலும் பரப்புவதில் மும்முரமாக இருந்தனர். கி.பி. 1000ம் ஆண்டின் முடிவில், ஐரோப்பாவிலும் மேற்கு ஆசியாவிலும் வடக்கு ஆப்பிரிக்காவிலும் இருந்த மக்களில் பெரும்பாலானோர் ஓரிறைவாதிகளாக மாறியிருந்தனர். அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில் தொடங்கி இமயம்வரையில் அமைந்திருந்த

பேரரசுகள், தாங்கள் ஒரு தனிப்பெரும் கடவுளால் தோற்றுவிக்கப்பட்டதாக முழங்கினர். பதினாறாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் ஆப்பிரிக்க-ஆசியாவின் பெரும்பகுதியில் ஓரிறைவாதம் ஆதிக்கம் செலுத்தியது. கிழக்கு ஆசியாவும் ஆப்பிரிக்காவின் தெற்குப் பகுதிகளும் மட்டும் இதற்கு விதிவிலக்கு. பிறகு, தென்னாப்பிரிக்கா, வட அமெரிக்கா, தென்னமெரிக்கா மற்றும் ஓசியானியாவரை அது பரவியது. இன்று கிழக்கு ஆசியாவுக்கு வெளியே உள்ள பெரும்பான்மை மக்கள் ஏதோ ஓர் ஓரிறைவாத மதத்தைப் பின்பற்றுபவர்களாகவே உள்ளனர். ஓரிறைவாதத்தை அடித்தளமாகக் கொண்டே உலகளாவிய அரசியல் ஒழுங்குமுறை நிறுவப்பட்டுள்ளது.



வரைபடம் **5:** கிறித்தவமும் இஸ்லாமும் பரவியுள்ள பகுதிகள்**.**

கோட்பாட்டுரீதியாகப் பார்த்தால், பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்திக்கென்று தனிப்பட்ட விருப்பு வெறுப்புகளும் பாரபட்சங்களும் இருப்பதாக ஒருவர் நம்பும்போது, குறிப்பிட்ட சக்திகளை மட்டுமே கொண்ட கடவுளரை வழிபடுவதில் என்ன அர்த்தம் இருக்கிறது? குடியரசுத் தலைவரின் அலுவலகக் கதவு உங்களுக்காகத் திறந்திருக்கும்போது, கடைநிலை அதிகாரியை யார் அணுக விரும்புவார்கள்? உச்சக் கடவுளைத் தவிர மற்ற அனைத்துக் கடவுளரின் இருத்தலையும் ஓர் ஓரிறைவாதி மறுக்கிறார். அக்கடவுளரை வழிபடத் துணிகின்ற எவரொருவர்மீதும் நெருப்பையும் கொதிக்கும் எண்ணெயையும் கொட்ட அவர் தயாராக இருக்கிறார்.

ஆனாலும், இறையியல் கோட்பாடுகளுக்கும் வரலாற்றுரீதியான யதார்த்தங்களுக்கும் இடையே எப்போதும் ஓர் இடைவெளி இருந்து வந்துள்ளது. ஓரிறைவாதத்தை முழுமையாக ஏற்றுக் கொள்ளுவது கடினமான ஒன்றாக இருப்பதாகப் பெரும்பாலான மக்கள் கருதுகின்றனர். அவர்கள் இவ்வுலகை ‘நாம்’ என்றும் ‘அவர்கள்’ என்றும் தொடர்ந்து பிரித்துக் கொண்டே இருக்கின்றனர். தங்களுடைய அலுப்பூட்டும் அன்றாடத் தேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்குப் பிரபஞ்சத்தின் உச்ச சக்தி

வெகுதூரத்தில் இருப்பதாகவும் அந்நியமானதாக இருப்பதாகவும் அவர்கள் தொடர்ந்து கருதி வந்துள்ளனர். ஓரிறைவாத மதங்கள் பிற கடவுளரை முன்வாசல் வழியாகக் கோலாகலமாக வெளியேற்றிவிட்டு, பக்கவாட்டு சன்னல் வழியாக அவர்களை மீண்டும் உள்ளே அழைத்துக் கொண்டன. எடுத்துக்காட்டாக, கிறித்தவ மதம் புனிதர்களை உள்ளடக்கிய தன்னுடைய சொந்தக் கோவிலை உருவாக்கியது. அந்தப் புனிதர்களின் வழிபாட்டு மரபுகள் பல்லிறைவாத மதக் கடவுளருடைய வழிபாட்டு மரபிலிருந்து சிறிதளவே வேறுபட்டிருந்தன.

ஜூபிடர் கடவுள் ரோமானியப் பேரரசையும் ஹுயிட்சிலபோட்ஸ்லி கடவுள் ஆஸ்டெக் பேரரசையும் பாதுகாத்ததைப்போலவே, ஒவ்வொரு கிறித்தவப் பேரரசும் தன்னை ஆதரித்தப் புனிதர்களைக் கொண்டிருந்தது. அப்பேரரசு தன்னுடைய பிரச்சனைகளிலிருந்து மீளுவதற்கும் போர்களில் வெற்றி பெறுவதற்கும் அப்புனிதர்கள் உதவினர். இங்கிலாந்தைப் புனித ஜார்ஜும், ஸ்காட்லாந்தைப் புனித ஆன்ட்ரூவும், ஹங்கேரியைப் புனித ஸ்டீபனும், பிரான்ஸைப் புனித மார்ட்டினும் பாதுகாத்தனர். பெருநகரங்கள், சிறுநகரங்கள், தொழில்கள், நோய்கள் ஆகிய ஒவ்வொன்றும்கூடத் தனக்கென்று ஒரு புனிதரைக் கொண்டிருந்தது. மிலான் நகரம் புனித ஆம்புரோஸைக் கொண்டிருந்த அதே நேரத்தில், புனித மார்க் வெனிஸ் நகரைக் கண்காணித்துப் பாதுகாத்தார். புகைக்கூண்டுகளைச் சுத்தப்படுத்தியவர்களைப் புனித ஃபுளோரியன் பாதுகாத்தார், மன அழுத்தத்திற்கு உட்பட்டிருந்த வரி வசூலிப்பாளர்களுக்குப் புனித மாத்யூ ஓர் உதவிக்கரம் நீட்டினார். நீங்கள் தலைவலியால் துன்புற்றுக் கொண்டிருந்தால், புனித அகத்தியஸை நோக்கி நீங்கள் பிரார்த்தனை செய்ய வேண்டும். ஆனால், நீங்கள் பல்வலியால் துன்புற்றுக் கொண்டிருந்தால் புனித அப்போலோனியா உங்களுக்கு அதிக உதவியாக இருப்பார்.

கிறித்தவப் புனிதர்கள் பல்லிறைவாதக் கடவுளரை வெறுமனே ஒத்திருக்கவில்லை. உண்மையில், அவர்கள் மாறுவேடம் தரித்து வந்திருந்த அதே கடவுளர்தான். எடுத்துக்காட்டாக, அயர்லாந்தில் கிறித்தவ மதம் வருவதற்கு முன்பாக அதன் கெல்ட் மக்களின் முக்கியக் கடவுளாக இருந்தவர் பிரிஜிட். அயர்லாந்து கிறித்தவமயமாக ஆக்கப்பட்டபோது பிரிஜிட்டும் ஞானஸ்நானம் பெற்றார். அவர் புனித பிரிஜிட்டாக ஆனார். கத்தோலிக்க அயர்லாந்தில் இன்றளவும் மிகவும் மதிக்கப்படுகின்ற ஒரு புனிதர் அவர்.

நல்லவற்றுக்கும் தீயவற்றுக்கும் இடையேயான போராட்டம்

பல்லிறைவாதம் வெறுமனே ஓரிறைவாத மதங்களை மட்டும் தோற்றுவிக்கவில்லை, மாறாக, இருமைவாத மதங்களையும் தோற்றுவித்தது. நல்லவை என்றும் தீயவை என்றும் இரண்டு எதிரெதிர் சக்திகள் இருக்கின்றன என்ற யோசனையை இருமைவாத மதங்கள் ஆதரிக்கின்றன. ஓரிறைவாதத்தைப் போலன்றி இருமைவாதத்தின் அடிப்படை நம்பிக்கை இவ்வாறு அமைந்துள்ளது: 'தீவினை என்பது ஒரு சுதந்திரமான சக்தியாகும். அது நல்ல கடவுளால் படைக்கப்பட்ட ஒன்றும் அல்ல, அக்கடவுளுக்குக் கீழானதும் அல்ல.' ஒட்டுமொத்தப் பிரபஞ்சமும் இவ்விரு ஆற்றல்களுக்கும் இடையேயான ஒரு போர்க்களம் என்றும், உலகில் நிகழ்கின்ற அனைத்துமே அப்போராட்டத்தின் ஒரு பகுதிதான் என்றும் இருமைவாதம் விளக்குகிறது.

இருமைவாதம் ஒரு வசீகரமான உலகப் பார்வையாகும். ஏனெனில், தீவினை என்ற பிரபலமான பிரச்சனைக்கு ஒரு சிறிய மற்றும் எளிய விடை அதனிடம் இருக்கிறது. தீவினைப் பிரச்சனை மனிதச் சிந்தனையின் பிரிக்கப்பட முடியாத ஓர் அடிப்படை அம்சமாக விளங்கி வந்துள்ளது. "உலகில் தீவினை ஏன் இருக்கிறது? துன்பம் ஏன் இருக்கிறது? நல்லவர்களுக்கு ஏன் மோசமான விஷயங்கள் நிகழ்கின்றன?" என்று மக்கள் தங்களைத் தாங்களே கேட்டுக் கொள்ளுகின்றனர். எல்லாம் அறிந்த, சர்வ வல்லமை வாய்ந்த, கச்சிதமான நல்ல கடவுள் ஒருவர் எப்படி இவ்வுலகில் இவ்வளவு துன்பத்தை அனுமதிக்கிறார் என்பதை விளக்குவதற்கு ஓரிறைவாதிகள் தங்களுடைய மூளையைக் கசக்கிக் கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது. மனிதர்கள் தங்களுக்குப் பிடித்ததை சுதந்திரமாகத் தேர்ந்தெடுக்க அவர்களை அனுமதிப்பதற்கான கடவுளின் வழி இது என்று ஒரு பிரபலமான விளக்கம் எடுத்துரைக்கிறது. தீவினை என்ற ஒன்று இல்லையென்றால் நல்லவற்றுக்கும் தீயவற்றுக்கும் இடையே மக்களால் தேர்ந்தெடுக்க முடியாது, எனவே தேர்ந்தெடுப்பதற்கான சுதந்திரம் என்ற பேச்சுக்கு இங்கு இடமிருக்காது. ஆனால், உள்ளுணர்வுரீதியானதாக இல்லாத அந்த விடை உடனடியாக ஏராளமான புதிய கேள்விகளைத் தோற்றுவிக்கிறது. தேர்ந்தெடுப்பதற்கான சுதந்திரம் தீயவற்றைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு மக்களை அனுமதிக்கிறது. பலர் தீயவற்றைத்தான் தேர்ந்தெடுக்கின்றனர் என்பதால், அத்தேர்ந்தெடுப்பு, அதற்கான தெய்விகத் தண்டனையையும் உடனழைத்து வரும் என்று ஓரிறைவாதம் கூறுகிறது. தீயவற்றைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு ஒருவன் தன்னுடைய சுதந்திரத்தைப் பயன்படுத்துவான் என்றும், அதன் விளைவாக அவன் தண்டிக்கப்படுவான் என்றும், தன்னுடைய செயல்களுக்கு நரகத்தில் நிரந்தமான சித்தரவதையை அவன் அனுபவிப்பான் என்றும் முன்கூட்டியே கடவுள் அறிந்திருந்தால், கடவுள்

ஏன் அவனைப் படைத்தார்? இப்படிப்பட்டக் கேள்விகளுக்கு விடையளிப்பதற்கு இறையியலாளர்கள் எண்ணற்ற நூல்களை எழுதியுள்ளனர். அவ்விடைகள் சிலருக்கு ஏற்றுக் கொள்ளும்படியானவையாக இருக்கின்றன, சிலர் அவற்றை ஏற்றுக் கொள்ளுவதில்லை. தீவினை எனும் பிரச்சனையைக் கையாளுவதற்கு ஓரிறைவாதிகள் கடுமையாகத் திணறிக் கொண்டிருக்கின்றனர் என்பது மறுக்கப்பட முடியாத உண்மையாகும்.

ஆனால், தீவினையை விளக்குவது இருமைவாதிகளுக்கு எளிதானதாக இருக்கிறது. நல்லவர்களுக்கும் மோசமான விஷயங்கள் நிகழ்வதற்குக் காரணம், இவ்வுலகம் ஒரு நல்ல கடவுளால் முழுக்க முழுக்கத் தனியாக ஆளப்படுவதில்லை என்பதுதான். சுதந்திரமான தீய சக்தி ஒன்று இவ்வுலகில் இயங்கிக் கொண்டிருக்கிறது. அத்தீய சக்தி மோசமான விஷயங்களைச் செய்கிறது.

அதே நேரம், இருமைவாதம் சில குறைபாடுகளைக் கொண்டதாக இருக்கிறது. தீவினை எனும் பிரச்சனைக்குத் தீர்வு கண்டுகொண்டிருக்கும்போது, ஒழுங்கு எனும் பிரச்சனை அதை ஊக்கமிழக்கச் செய்கிறது. இவ்வுலகம் தனியொரு கடவுளால் படைக்கப்பட்டது என்றால், அது ஏன் மிகுந்த ஒழுங்கு கொண்டதாக இருக்கிறது என்பது நமக்குத் தெளிவாகத் தெரிகிறது. அங்கு எல்லா விஷயங்களும் ஒரே மாதிரியான விதிகளுக்குக் கட்டுப்பட்டு நடக்கின்றன. ஆனால், உலகைத் தம்முடைய கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டுவருவதற்கு நல்லவையும் தீயவையும் ஒன்றோடொன்று சண்டையிட்டால், இந்தப் பிரபஞ்சப் போருக்கான விதிமுறைகளை யார் அமல்படுத்துகிறார்கள்? இரண்டு எதிரெதிர் நிலைகளால் ஒன்றோடொன்று சண்டையிட முடியும், ஆனால் அவை இரண்டும் இயற்பியலின் ஒரே விதிகளுக்குக் கட்டுப்பட்டு நடக்கின்றன. பாகிஸ்தானில் இருந்து ஏவப்படுகின்ற ஓர் ஏவுகணையால் இந்தியாவில் அதன் இலக்குகளைத் தாக்க முடியும். ஏனெனில், இரண்டு நாடுகளிலும் புவியீர்ப்பு சக்தி ஒரே மாதிரிதான் வேலை செய்கிறது. நல்லவையும் தீயவையும் சண்டையிடும்போது, அவை எந்தப் பொதுவான விதிகளுக்குக் கட்டுப்பட்டு நடந்து கொள்ளுகின்றன? யார் அந்த விதிகளைத் தீர்ப்பாணையிட்டது?

எனவே, ஓரிறைவாதம் ஒழுங்கிற்கு விளக்கமளிக்கிறது, ஆனால் தீவினையை அதனால் புரிந்து கொள்ள முடிவதில்லை. இருமைவாதம் தீவினைகளை விளக்குகிறது, ஆனால் ஒழுங்கு அதைக் குழப்புகிறது. இப்புதிருக்குத் தீர்வு காணுவதற்கு ஓர் அறிவார்ந்த வழி இருக்கிறது. சர்வ வல்லமை வாய்ந்த ஒரு கடவுள் தனியொருவராகவே இந்த

ஒட்டுமொத்தப் பிரபஞ்சத்தையும் படைத்தார், ஆனால் அவர் தீயவர் என்று வாதிடுவதுதான் அது. ஆனால், அப்படிப்பட்ட ஒரு நம்பிக்கையை ஏற்றுக் கொள்ளுவதற்கு வரலாற்றில் யாருக்கும் துணிச்சல் இருந்ததில்லை.

***

இருமைவாத மதங்கள் ஓராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு மேலாகத் தழைத்தோங்கி வளர்ந்தன. கி.மு. 1500க்கும் கி.மு. 1000க்கும் இடைப்பட்ட ஒரு காலகட்டத்தில் சொராஸ்டர் என்ற ஒரு தீர்க்கதரிசி மத்திய ஆசியாவில் எங்கோ மும்முரமாகச் செயல்பட்டுக் கொண்டிருந்தார். அவருடைய சமய நம்பிக்கையானது தலைமுறை தலைமுறையாகப் பரவி வந்து, இறுதியில், மிக முக்கியமான இருமைவாத மதங்களில் ஒன்றான சொராஸ்டிரிய மதமாக உருவெடுத்தது. உலகம் என்பது நல்ல கடவுளான அஹூரா மாஸ்டாவுக்கும் தீய கடவுளான ஆங்கரா மைன்யூவுக்கும் இடையேயான ஒரு பிரபஞ்சப் போர் என்பது சொராஸ்டிரியர்களின் கண்ணோட்டமாக இருந்தது. இந்தப் போரில், நல்ல கடவுளுக்கு மனிதர்கள் உதவ வேண்டியிருந்தது. பாரசீகத்தில் அக்கெமெனிட் பேரரசின் ஆட்சியின்போது (கி.மு. 550-330) சொராஸ்டிரிய மதம் ஒரு முக்கிய மதமாகத் திகழ்ந்தது. பின்னர், அது சஸ்ஸானிட் பேரரசின் (கி.பி. 224-651) அரசு மதமாக இருந்தது. அதைத் தொடர்ந்து, மத்தியக் கிழக்கிலும் மத்திய ஆசியாவிலும் புதிதாக முளைத்த மதங்கள்மீது அது ஒரு முக்கியத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது. கூடவே, ஞானக் கோட்பாட்டுவாதம், மானிகீயவாதம் போன்ற எண்ணற்றப் பிற இருமைவாத மதங்கள் உருவாகவும் அது ஓர் உத்வேகமாக அமைந்தது.

கி.பி. மூன்றாம் மற்றும் நான்காம் நூற்றாண்டுகளின்போது, மானிகீயவாதம் சீனாவிலிருந்து வடக்கு ஆப்பிரிக்காவுக்குப் பரவியது. ஒரு காலகட்டத்தில், ரோமானியப் பேரரசில் ஆதிக்கம் செலுத்தி வந்த கிறித்தவ மதத்தின் இடத்தை அது பிடித்துக் கொண்டுவிடும் போலத் தோன்றியது. ஆனால், மானிகீய மக்கள் கிறித்தவர்களிடம் தோற்றுவிட்டனர். சொராஸ்டிரிய சஸ்ஸானிட் பேரரசை ஓரிறைவாதிகளான இஸ்லாமியர்கள் வெற்றி கொண்டனர். இதன் விளைவாக இருமைவாத அலை ஓய்ந்தது. இன்று, இந்தியாவிலும் மத்தியக் கிழக்கிலும் மட்டும் ஒருசில இருமைவாதச் சமூகங்கள் இருந்து கொண்டிருக்கின்றன.

ஆனாலும், ஓரிறைவாதத்தின் எழுச்சி இருமைவாதத்தை முற்றிலுமாக அழித்துவிடவில்லை. யூத, கிறித்தவ, மற்றும் இஸ்லாமிய ஓரிறைவாத மதங்கள் எண்ணற்ற இருமைவாத நம்பிக்கைகளையும் வழக்கங்களையும்

உட்கிரகித்துக் கொண்டன. 'ஓரிறைவாதம்' என்று நாம் அழைக்கின்ற மிக அடிப்படையான யோசனைகள் உண்மையில் இருமைவாத இயல்பையும் போக்கையும் கொண்டவையே. எண்ணற்றக் கிறித்தவர்களும் இஸ்லாமியர்களும் யூதர்களும் சக்திவாய்ந்த தீய ஆற்றல் ஒன்று இருப்பதாக நம்புகின்றனர். கிறித்தவர்கள் அதைச் சாத்தான் என்று அழைக்கின்றனர். அந்தத் தீய ஆற்றலால் தனித்து இயங்க முடியும், நல்ல கடவுளுக்கு எதிராகச் சண்டையிட முடியும், கடவுளின் அனுமதி இல்லாமல் பெரும் அழிவை ஏற்படுத்த முடியும்.

ஓர் ஓரிறைவாதியால் எப்படி இப்படிப்பட்ட இருமைவாத நம்பிக்கையைக் கடைபிடிக்க முடியும் (இத்தகைய ஒரு நம்பிக்கை, பைபிளில் பழைய ஏற்பாட்டில் எங்கும் காணப்படவில்லை என்பது வேறு விஷயம்)? அறிவுரீதியாகப் பார்க்கும்போது அது சாத்தியமில்லை. ஒன்று, எல்லாம் வல்ல சக்தி வாய்ந்த ஓர் ஒற்றைக் கடவுளை நீங்கள் நம்ப வேண்டும். அல்லது, ஒன்றுக்கொன்று எதிரெதிரான, சர்வ வல்லமை பெற்றிராத இரண்டு சக்திகள் இருப்பதாக நீங்கள் நம்ப வேண்டும். ஆனாலும், முரண்பட்ட விஷயங்களை நம்புவதற்கான ஓர் அற்புதமான திறன் மனிதர்களுக்கு இருக்கிறது. சமயப் பற்றுக் கொண்ட கோடிக்கணக்கான கிறித்தவர்களும் இஸ்லாமியர்களும் யூதர்களும், ஒரே நேரத்தில், எல்லாம் வல்ல ஓர் இறைவன் இருப்பதாகவும் ஒரு சுதந்திரமான சாத்தான் இருப்பதாகவும் நம்புவதில் எந்த ஆச்சரியமும் இல்லை. சாத்தானுக்கு எதிரான போராட்டத்தில் நல்ல கடவுளுக்கு நம்முடைய உதவியும் தேவைப்படுகிறது என்று கற்பனை செய்யும் அளவுக்கு அவர்கள் போயுள்ளனர். இதன் விளைவாக உருவானவைதான் ஜிகாத் மற்றும் சிலுவைப் போர்கள்.

உடலுக்கும் ஆன்மாவுக்கும் இடையேயான ஒரு திட்டவட்டமான வேறுபாடும், பருப்பொருளுக்கும் ஆவிக்கும் இடையேயான ஒரு திட்டவட்டமான வேறுபாடும் இன்னொரு முக்கியமான இருமைவாதக் கோட்பாடாகும். இது குறிப்பாக ஞானக் கோட்பாட்டுவாதம், மானிகீயவாதம் ஆகியவற்றில் இடம்பெற்றுள்ளது. இம்மதங்களைப் பின்பற்றுபவர்கள், ஆவியையும் ஆன்மாவையும் நல்ல கடவுள் படைத்ததாகவும், உடலையும் பருப்பொருளையும் தீய கடவுள் படைத்ததாகவும் நம்புகின்றனர். இந்தக் கண்ணோட்டத்தின்படி, மனிதன் என்பவன் நல்ல ஆன்மாவுக்கும் தீய உடலுக்கும் இடையேயான ஒரு போர்க்களமாகச் செயல்படுகிறான். ஓர் ஓரிறைவாதக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது இது அபத்தமானதாகத் தெரியும். உடலையும் ஆன்மாவையும் அல்லது பருப்பொருளையும் ஆவியையும் தேவையின்றி ஏன் இப்படி வேறுபடுத்திப் பார்க்க

வேண்டும்? உடலும் பருப்பொருளும் தீயவை என்று ஏன் வாதிட வேண்டும்? எல்லாமே அதே நல்ல கடவுளால் படைக்கப்பட்டவைதானே! ஆனால், இருமைவாத விஷயங்களை ஓரிறைவாதிகளால் கைவிட முடியவில்லை. ஏனெனில், தீவினை என்ற பிரச்சனையைக் கையாளுவதற்கு அவை அவர்களுக்கு உதவின. இத்தகைய முரண்பாடுகள் இறுதியில் கிறித்தவ மற்றும் இஸ்லாமியச் சிந்தனைகளின் ஒரு மைய அம்சமாக ஆயின. சொர்க்கம் (நல்ல கடவுள் இருக்கும் இடம்), நரகம் (தீய கடவுள் இருக்கும் இடம்) ஆகியவற்றின்மீதான நம்பிக்கைகூட இருமைவாத இயல்பிலிருந்தே தோன்றியது. பைபிளில் பழைய ஏற்பாட்டில் இந்த நம்பிக்கை எந்த இடத்திலும் குறிப்பிடப்படவில்லை. ஒருவருடைய உடல் இறந்த பிறகு அவருடைய ஆன்மா தொடர்ந்து வாழுவதாகவும் அதில் எங்கும் குறிப்பிடப்படவில்லை.

உண்மையில், ஓரிறைவாதமானது, ஓரிறைவாத, இருமைவாத, பல்லிறைவாத, மற்றும் ஆன்மவாதச் சீதனங்களை விட்டுச் சென்றுள்ளது. இவை அனைத்தும் ஒரே தெய்விகக் குடையின்கீழ் இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. ஒரு சராசரிக் கிறித்தவர் ஓரிறைவாதக் கடவுள் இருப்பதாக நம்புகிறார். அதே நேரம், இருமைவாதச் சாத்தானும் பல்லிறைவாதப் புனிதர்களும் ஆன்மவாதப் பேய்களும் இருப்பதாகவும் அவர் நம்புகிறார். பல்வேறுபட்ட மற்றும் முரண்பட்ட யோசனைகளை மக்கள் ஒரே நேரத்தில் ஏற்றுக் கொள்ளுவதையும், பல்வேறு கலாச்சாரங்களின் சடங்குகளையும் வழக்கங்களையும் அவர்கள் தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ளுவதையும் 'நம்பிக்கைகள் மற்றும் கலாச்சாரங்களின் சங்கமம்' என்று மத அறிஞர்கள் அழைக்கின்றனர். இச்சங்கமம், உலகின் தனிப்பெரும் மதமாக இருக்கக்கூடும்.

இயற்கை விதி

நாம் இதுவரை விவாதித்து வந்துள்ள அனைத்து மதங்களுக்கும் இடையே ஒரு முக்கியமான பண்புநலன் இருக்கிறது: அந்த மதங்கள் அனைத்தும் கடவுளரிடமும் புலன் கடந்த பிற விஷயங்களிலும் நம்பிக்கை கொண்டிருக்கின்றன. முக்கியமாக ஓரிறைவாத மதங்களையும் பல்லிறைவாத மதங்களையும் பற்றி மட்டுமே அறிந்துள்ள மேற்கத்தியர்களுக்கு இது வெளிப்படையாகத் தெரிகிறது. உண்மையில், உலகின் மத வரலாறு என்பது கடவுளரைப் பற்றிய வரலாறு அல்ல. கி.மு. 1000ம் ஆண்டுவாக்கில் முற்றிலும் புதியதொரு வகையைச் சேர்ந்த மதங்கள் ஆப்பிரிக்க-ஆசியா நெடுகிலும் பரவத் தொடங்கின. இந்தியாவில் தோன்றிய சமண மதமும் புத்த மதமும், சீனாவில்

தோன்றிய தாவோயிஸமும் கன்பூசியமும், மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியில் தோன்றிய உறுதிப்பாட்டுவாதம், ஏளிதவாதம், எபிக்யூரியவாதம் ஆகிய தத்துவக் கோட்பாடுகளும் கடவுளரைக் கண்டுகொள்ளுவதில்லை .

உலகை ஆட்டுவித்து இயக்கிக் கொண்டிருக்கின்ற, புலன் கடந்த ஒழுங்குமுறை என்பது இயற்கை விதிகளின் விளைவே அன்றி தெய்விக விருப்பு வெறுப்புகளின் விளைவு அல்ல என்று மேற்குறிப்பிடப்பட்ட மதங்களும் தத்துவங்களும் முழங்கின. இந்த ‘இயற்கை விதி’ மதங்களில் சில, கடவுளரின் இருத்தலை ஏற்றுக் கொண்டாலும், மனிதர்களையும் விலங்குகளையும் தாவரங்களையும்போலவே கடவுளரும் இயற்கை விதிகளுக்கு உட்பட்டவர்கள் என்றும், யானைகளுக்கும் முள்ளம்பன்றிகளுக்கும் சூழல்மண்டலத்தில் எப்படித் தனித்தனி வாழ்விடங்கள் உள்ளனவோ அதேபோலக் கடவுளருக்கென்றும் தனியாக ஓரிடம் இருந்ததாகவும் அவர்கள் கருதினர். யானைகளால் எப்படி இயற்கை விதிகளை மாற்ற முடியாதோ, அதேபோலக் கடவுளராலும் அவற்றை மாற்ற முடியாது என்பது அவர்களுடைய கண்ணோட்டமாக இருந்தது. பண்டைய ‘இயற்கை விதி’ மதங்களில் மிக முக்கியமானதான புத்தமதம் இதற்கான ஒரு தலைசிறந்த எடுத்துக்காட்டாகத் திகழ்கிறது. அது இன்றுவரை ஒரு முக்கியமான மதமாக இருந்து வருகிறது.

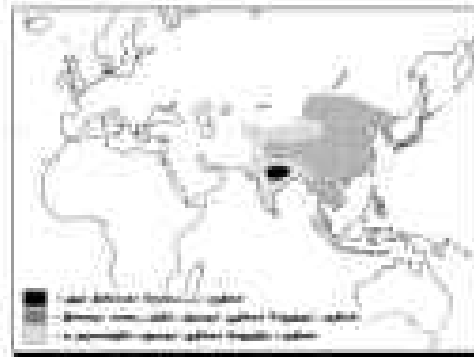
புத்தமதத்தின் மைய அம்சமாகத் திகழ்பவர் கௌதமர் என்ற ஒரு மனிதரே அன்றி ஒரு கடவுள் அல்ல. கி.மு. 500ம் ஆண்டையொட்டி ஒரு சிறிய இமயத்துப் பேரரசின் வாரிசாக கௌதமர் பிறந்தார் என்று புத்தமதப் பாரம்பரியம் கூறுகிறது. சிறு வயதிலேயே தன்னைச் சுற்றி எல்லா இடங்களிலும் அவர் துன்பத்தையே பார்த்தார். அது அவரைப் பெரிதும் பாதித்தது. ஆண்கள், பெண்கள், குழந்தைகள், முதியவர்கள் ஆகிய அனைவரும் போர்கள் மற்றும் தொற்றுநோய்களால் மட்டுமல்லாமல், கவலை, விரக்தி, மனநிறைவின்மை ஆகியவற்றாலும் கடுமையாகத் துன்புற்றதை அவர் கண்டார். துன்பம் என்பது மனித நிலையின் பிரிக்கப்பட முடியாத ஒரு பகுதி என்பதுபோல இருந்தது. மக்கள் அனைவரும் செல்வத்தையும் அதிகாரத்தையும் தேடி ஓடுகின்றனர், அறிவையும் உடமைகளையும் கைவசப்படுத்துகின்றனர், மகன்களையும் மகள்களையும் ஈன்றெடுக்கின்றனர், வீடுகளையும் அரண்மனைகளையும் கட்டுகின்றனர். அவர்கள் எதைச் சாதித்தாலும் அவர்களுக்கு ஒருபோதும் மனநிறைவு ஏற்படுவதே இல்லை. ஏழ்மையில் வாழுகின்றவர்கள் செல்வத்தைப் பற்றிக் கனவு காணுகின்றனர். ஒரு கோடி ரூபாய் வைத்திருப்பவர்கள் பத்துக் கோடி வேண்டும் என்று விரும்புகின்றனர். பத்துக் கோடி வைத்திருப்பவர்கள் நூறு கோடி

வேண்டும் என்று ஆசைப்படுகின்றனர். பணக்காரர்களும் பிரபலமானவர்களும்கூட அரிதாகவே மனநிறைவு கொள்ளுகின்றனர். முதுமையோ, நோயோ, அல்லது மரணமோ அவர்களுக்கு ஒரு முடிவு கட்டும்வரை கவலைகளும் குழப்பங்களும் அவர்களைத் துரத்திக் கொண்டே இருக்கின்றன. ஒருவர் கைவசப்படுத்தி வைத்திருக்கின்ற அனைத்தும் புகையைப்போல மாயமாய் மறைந்துவிடுகின்றன. வாழ்க்கை என்பது ஓர் அர்த்தமற்றப் போட்டியாகும். ஆனால் அதிலிருந்து எப்படித் தப்பிப்பது?

கௌதமர் தன்னுடைய இருபத்தொன்பதாவது வயதில் தன்னுடைய குடும்பத்தினரையும் உடமைகளையும் விட்டுவிட்டு நள்ளிரவில் யாருக்கும் தெரியாமல் தன் அரண்மனையைவிட்டு வெளியேறினார். துன்பத்திலிருந்து விடுபடுவதற்கான ஒரு வழியைத் தேடி வட இந்தியா நெடுகிலும் அவர் ஒரு நாடோடியைப்போலப் பயணித்தார். அவர் பல ஆசிரமங்களுக்குச் சென்று, அங்கிருந்த சாமியார்களின் போதனைகளைச் செவிமடுத்தார். ஆனால் எதுவும் முழுமையாக அவரை விடுவிக்கவில்லை. சிறிதளவு அதிருப்தி இருந்து கொண்டே இருந்தது. ஆனால் அவர் நம்பிக்கை இழக்கவில்லை. முழுமையான முக்திக்கான ஒரு வழியைக் கண்டுபிடிக்கும்வரை துன்பம் குறித்துத் தனியொருவனாக ஆய்வு செய்வதென்று அவர் உறுதி பூண்டார். மனிதனின் துயரத்திற்கான காரணங்களையும் தீர்வுகளையும் கண்டுபிடிக்கும் நோக்கத்தில் ஆறு ஆண்டுகளை அவர் தியானத்தில் கழித்தார். இறுதியில், துரதிர்ஷ்டமோ, சமுதாய அநீதியோ, அல்லது தெய்விக விருப்பு வெறுப்புகளோ துன்பத்திற்கான காரணம் அல்ல, மாறாக, ஒருவருடைய சொந்த மனப்போக்குதான் துன்பத்தைத் தோற்றுவிக்கிறது என்ற உணர்தலை அவர் பெற்றார்.

மனம் எதை அனுபவித்தாலும் சரி, வழக்கமாக, ஆசைப்படுவதன் மூலம் அது எதிர்வினையாற்றுகிறது, அந்த ஆசை எப்போதும் அதிருப்தியை உள்ளடக்கியதாக இருக்கிறது என்ற உள்நோக்கு அவருக்குக் கிடைத்தது. மனம் மோசமான ஒன்றை அனுபவிக்கும்போது, அதனால் ஏற்படும் எரிச்சலிலிருந்து விடுபட அது ஆசைப்படுகிறது. இனிமையான ஏதோ ஒன்றை அது அனுபவிக்கும்போது, அந்த இனிமை நீடிக்க வேண்டும் என்றும் அதிகரிக்க வேண்டும் என்றும் அது ஆசைப்படுகிறது. எனவே, மனம் எப்போதும் நிறைவின்றியும் பதற்றமாகவும் இருக்கிறது. வலி போன்ற இனிமையற்ற விஷயங்களை நாம் அனுபவிக்கும்போது துல்லியமாக இதுதான் நிகழ்கிறது. வலி நீடிக்கும்வரை, நாம் தொடர்ந்து திருப்தியற்று இருக்கிறோம், அந்த வலியைத் தவிர்ப்பதற்கு நம்மால் செய்ய முடிகின்ற எல்லாவற்றையும்

நாம் செய்கிறோம். ஆனால், நாம் இனிமையான விஷயங்களை அனுபவிக்கும்போதும் நமக்கு ஒருபோதும் நிறைவு ஏற்படுவதில்லை. அந்த இனிமை மறைந்துவிடக்கூடும் என்று நாம் பயப்படுகிறோம் அல்லது அந்த இனிமை அதிகரிக்க வேண்டும் என்று நாம் எதிர்பார்க்கிறோம். தங்களுக்கு ஒரு காதல் துணையைத் தேடிக் கண்டுபிடிப்பது குறித்து மக்கள் பல ஆண்டுகளாகக் கனவு காணுகின்றனர், ஆனால் அந்தத் துணை அவர்களுக்குக் கிடைக்கும்போது அவர்கள் அரிதாகவே மனநிறைவு கொள்ளுகின்றனர். தங்கள் துணைவர்கள் என்றேனும் தங்களை விட்டுவிட்டுப் போய்விடக்கூடும் என்று சிலர் கவலைப்படுகின்றனர். மற்றவர்கள், தாங்கள் இன்னும் சிறிது காலம் காத்திருந்திருந்தால் தங்களுக்குக் கிடைத்திருக்கும் துணையைவிட அதிகச் சிறப்பான ஒரு நபர் தங்களுக்குக் கிடைத்திருக்கக்கூடும் என்று பின்வருத்தம் கொள்ளுகின்றனர். இந்த இரண்டு விதமாகவும் உணருகின்ற நபர்களை நாம் எல்லோருமே அறிவோம்.



வரைபடம் **6:** புத்தமதத்தின் வீச்சு.

சக்தி வாய்ந்த கடவுளரால் நமக்கு மழையை அனுப்பி வைக்க முடியும், சமூக அமைப்புகளால் நமக்கு நியாயத்தையும் உடல்நலப் பராமரிப்பையும் வழங்க முடியும், அதிர்ஷ்டவசமான எதிர்பாராத நிகழ்வுகளால் நம்மைக் கோடீஸ்வரர்களாக ஆக்க முடியும், ஆனால் அவற்றில் எதுவொன்றாலும் நம்முடைய அடிப்படை மனப்போக்கை மாற்ற முடியாது. எனவே, மாபெரும் அரசர்கள்கூடத் தொடர்ந்து துயரத்திலிருந்தும் கவலையிலிருந்தும் தப்பியோடிக் கொண்டும் அதிக இன்பமான விஷயங்களைத் துரத்திக் கொண்டும் எப்போதும் கவலையில் வாழ வேண்டும் என்று அவர்களுக்கு விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த நச்சுச் சுழற்சியிலிருந்து விடுபடுவதற்கு ஒரு வழி இருந்ததை கௌதமர் கண்டுபிடித்தார். மனம் ஏதேனும் இனிமையான அல்லது இனிமையற்ற விஷயத்தை அனுபவிக்கும்போது, அவ்விஷயத்தை உள்ளது உள்ளபடியே அது புரிந்து கொண்டால், பிறகு அங்கு எந்தத்

துயரமும் இல்லை. நீங்கள் வருத்தம் கொண்டிருக்கும்போது, அந்த வருத்தம் ஓடிவிட வேண்டும் என்று ஆசைப்படாமல் நீங்கள் அந்த வருத்தத்தை அனுபவித்தால், நீங்கள் தொடர்ந்து அந்த வருத்தத்தை உணருவீர்கள், ஆனால் அதனால் துன்புற மாட்டீர்கள். உண்மையில், வருத்தத்திலும் ஒரு செழுமை இருக்கிறது. நீங்கள் மகிழ்ச்சியை அனுபவிக்கும்போது, அந்த மகிழ்ச்சி நீடிக்க வேண்டும் என்றும் தீவிரமடைய வேண்டும் என்றும் ஆசைப்படாமல் வெறுமனே அதை அனுபவித்தால், நீங்கள் உங்கள் மனநிம்மதியை இழக்காமல் தொடர்ந்து மகிழ்ச்சியை உணருவீர்கள்.

எது குறித்தும் ஆசைப்படாமல் விஷயங்களை உள்ளது உள்ளபடியே ஏற்றுக் கொள்ளுவதற்கு மனத்தை எவ்வாறு பழக்கப்படுத்துவது? வருத்தத்தை வருத்தமாகவும், மகிழ்ச்சியை மகிழ்ச்சியாகவும், வலியை வலியாகவும் மட்டுமே பார்க்க அதை எப்படிப் பயிற்றுவிப்பது? எதற்கும் ஆசைப்படாமல் யதார்த்தத்தை உள்ளது உள்ளபடியே அனுபவிப்பதற்கு மனத்தைப் பயிற்றுவிப்பதற்கு கௌதமர் பல தியான உத்திகளை உருவாக்கினார். “இப்போது நான் எதை அனுபவித்துக் கொண்டிருந்தால் நன்றாக இருக்கும்?” என்ற கேள்வியின்மீது கவனம் செலுத்துவதற்கு பதிலாக, “இப்போது என் மனம் எதை அனுபவித்துக் கொண்டிருக்கிறது?” என்ற கேள்வியின்மீது உங்கள் கவனம் முழுவதையும் ஒன்றுகுவிப்பதற்கு அந்த உத்திகள் உங்கள் மனத்திற்குப் பயிற்சி அளிக்கின்றன. இந்த மனநிலையை அடைவது கடினமான வேலைதான் என்றாலும், அது சாத்தியம்தான்.

அறநெறி சார்ந்த சில விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் கௌதமர் அந்த தியான உத்திகளை உருவாக்கினார். யதார்த்தத்தை அப்படியே அனுபவிப்பதை மக்களுக்குச் சுலபமானதாக ஆக்கிக் கொடுப்பதற்கும், ஆசைகளிலும் கற்பனைகளிலும் சிக்கிக் கொள்ளுவதிலிருந்து அவர்களைப் பாதுகாப்பதற்கும் அவர் அவ்வாறு செய்தார். கொலை, தகாத பாலுறவு, கொள்ளை போன்றவற்றில் ஈடுபடுவதைத் தவிர்க்கும்படி அவர் தன்னுடைய சீடர்களுக்கு அறிவுறுத்தினார். அச்செயல்கள், அதிகாரம், பாலியல் இன்பம், செல்வம் ஆகியவை குறித்த ஆசையெனும் நெருப்பைத் தூண்டிவிடும் என்பதே அதற்குக் காரணம். ஆசை நெருப்பு முற்றிலுமாக அணைக்கப்பட்டுவிடும்போது, அங்கு நிறைவும் அமைதியும் குடியேறுகின்றன. இது முக்திநிலை என்று அழைக்கப்படுகிறது (’நெருப்பை அணைத்தல்’ என்பது இதன் துல்லியமான பொருள்). முக்திநிலையை அடைந்துள்ளவர்கள் அனைத்துத் துன்பங்களிலிருந்தும் விடுபட்டுள்ளனர். யதார்த்தத்தை மிகுந்த தெளிவோடும், வீணான கற்பனைகளோ அல்லது மாயைகளோ

இன்றியும் அவர்கள் அனுபவிக்கின்றனர். அவர்கள் மீண்டும் எப்போதேனும் வேதனையையும் இனிமையின்மையையும் அனுபவிக்கக்கூடும் என்றாலும், அத்தகைய அனுபவங்கள் அவர்களுக்குத் துயரத்தை விளைவிப்பதில்லை. ஆசைப்படாத ஒருவனால் துன்பத்திற்கு ஆளாக முடியாது.

கௌதமர் தானாகவே அனைத்துத் துன்பங்களிலிருந்தும் முழுமையாக விடுபட்டு முக்தியடைந்ததாக புத்தமதப் பாரம்பரியம் கூறுகிறது. அவர் முக்தியடைந்த நாளிலிருந்து 'புத்தர்' என்று அழைக்கப்படலானார். 'ஞானோதயம் பெற்ற ஒருவர்' என்பது அதன் பொருள். எல்லோரையும் துன்பத்திலிருந்து விடுவிப்பதற்காகத் தன்னுடைய கண்டுபிடிப்புகளை அவர்களுக்கு விளக்குவதில் அவர் தன் எஞ்சிய வாழ்நாள் முழுவதையும் செலவிட்டார். அவர் தன்னுடைய போதனைகளை ஒரே ஒரு விதியில் தொகுத்துரைத்தார்: 'ஆசையே துன்பத்திற்குக் காரணம். ஆசையிலிருந்து முழுமையாக விடுபடுவதுதான் துன்பத்திலிருந்து முழுமையாக விடுபடுவதற்கான ஒரே வழி. ஆசையிலிருந்து முழுமையாக விடுபடுவதற்கான ஒரே வழி, யதார்த்தத்தை உள்ளது உள்ளபடியே அனுபவிக்க மனத்தைப் பயிற்றுவிப்பதுதான்.'

தர்மம் அல்லது தம்மம் என்று அழைக்கப்படுகின்ற இவ்விதியை ஓர் உலகளாவிய இயற்கை விதியாக புத்தமதத்தினர் பார்க்கின்றனர். நவீன இயற்பியலில் 'ணி = னீநீ2' என்பது எப்படி எல்லா நேரங்களிலும் எல்லா இடங்களிலும் உண்மையோ, அதுபோல ஆசையே துன்பத்திற்குக் காரணம் என்பதும் எப்போதும் எல்லா இடங்களிலும் உண்மையானதாக இருக்கிறது. இவ்விதியில் நம்பிக்கை கொண்டு, இதைத் தங்களுடைய அனைத்து நடவடிக்கைகளுக்கான அச்சாணியாக ஆக்கிக் கொண்டுள்ள மக்களே புத்தமதத்தினர் ஆவர். கடவுள் நம்பிக்கை அவர்களுக்கு அவ்வளவு முக்கியமானது அல்ல. 'கடவுள் ஒருவர் இருக்கிறார். அவர் என்னிடமிருந்து எதை விரும்புகிறார்?' என்பதுதான் ஓரிறைவாத மதங்களின் முதல் கொள்கையாகும். ஆனால், புத்தமதத்தின் முதல் கொள்கை, "துன்பம் என்ற ஒன்று இருக்கிறது. அதிலிருந்து நான் எப்படி விடுபடுவது?" என்பதுதான்.

புத்தமதம் கடவுளரின் இருத்தலை மறுப்பதில்லை. கடவுளர் என்போர் மழையையும் வெற்றிகளையும் கொண்டுவரக்கூடிய சக்தி படைத்தவர்கள் என்றும், ஆனால் ஆசையே துன்பத்திற்குக் காரணம் என்ற விதியின்மீது அவர்களால் எந்தத் தாக்கமும் ஏற்படுத்த முடியாது என்றும் புத்தமதம் கூறுகிறது. ஒரு மனிதனின் மனம் அனைத்து ஆசைகளில் இருந்தும் முற்றிலுமாக விடுபட்டிருந்தால் எந்தக் கடவுளாலும் அவனைத் துயரம் கொள்ளச் செய்ய முடியாது. ஆனால், ஒருவனுடைய மனத்தில் ஆசை

துளிர்த்துவிட்டால், பிரபஞ்சத்திலிருந்து அனைத்துக் கடவுளரும் ஒன்றுசேர்ந்தாலும் துன்பத்திலிருந்து அவனை அவர்களால் காப்பாற்ற முடியாது.

ஓரிறைவாத மதங்களைப்போலவே, புத்தமதம் போன்ற, நவீன காலகட்டத்திற்கு முந்தைய ‘இயற்கை விதி’ மதங்கள், கடவுள் வழிபாட்டை உண்மையில் ஒருபோதும் கைவிடவில்லை. பொருளாதாரச் செழிப்பு, அரசியல் அதிகாரம் போன்றவற்றை அடைவதைப் பற்றி எண்ணாமல், துன்பத்திலிருந்து முழுமையாக விடுபடுவது மட்டும்தான் உச்சகட்ட இலக்காக இருக்க வேண்டும் என்று புத்தமதம் தன்னுடைய மக்களுக்கு அறிவுறுத்தியது. ஆனால், புத்தமதத்தினரில் 99 சதவீத நபர்கள் முக்தி அடையவில்லை. எதிர்காலத்தில் எப்போதேனும் தங்களால் முக்தியடைய முடியும் என்று அவர்கள் நம்பினாலும், பௌதிகப் பொருட்களை அடைவதற்கான தேடலில்தான் அவர்கள் தங்களுடைய நிகழ்கால வாழ்வின் பெரும்பகுதியை அர்ப்பணித்தனர். எனவே, அவர்கள் பல்வேறு கடவுளரைத் தொடர்ந்து வழிபட்டனர். எடுத்துக்காட்டாக, இந்தியாவில் இந்துமதக் கடவுளரையும், திபெத்தில் பான் மதக் கடவுளரையும், ஜப்பானில் ஷின்டோ மதக் கடவுளரையும் அவர்கள் வழிபட்டனர்.

மேலும், காலம் செல்லச் செல்ல, புத்தமதத்தின் பல்வேறு உட்பிரிவுகள், புத்தர்களையும் போதிசத்துவர்களையும் உள்ளடக்கிய கடவுளர் குழு ஒன்றையும் உருவாக்கின. இவர்கள் மனிதர்கள் மற்றும் மனிதர்கள் அல்லாத உயிரினங்களாவர். துன்பத்திலிருந்து முழுமையாக முக்தியடைவதற்கான திறன் அவர்களுக்கு உண்டு. ஆனால், துயரச் சுழற்சிக்குள் இன்னும் உழன்று கொண்டிருக்கின்ற எண்ணற்ற மனிதர்கள்மீது இரக்கம் கொண்டு, அவர்கள் அதிலிருந்து விடுபட அவர்களுக்கு உதவுவதற்காகத் தங்களுடைய முக்தியை விட்டுக்கொடுக்கின்றவர்கள் இவர்கள். கடவுளரை வழிபடுவதற்கு பதிலாக, புத்தமதத்தினர் பலர், ஞானோதயம் பெற்ற இவர்களை வழிபடத் தொடங்கினர். அதோடு, முக்தியடைவதற்கு மட்டுமல்லாமல் தங்களுடைய அன்றாடப் பிரச்சனைகளைக் கையாளுவதற்கும் மக்கள் அவர்களிடம் உதவி கேட்டனர். எனவே, மழையைக் கொண்டுவருவதிலும், கொள்ளைநோய்களைத் தடுத்து நிறுத்துவதிலும், போர்களை வென்றெடுப்பதிலும்கூடத் தங்களுடைய நேரத்தைச் செலவிட்டுக் கொண்டிருக்கின்ற பல புத்தர்களையும் போதிசத்துவர்களையும் கிழக்கு ஆசியா நெடுகிலும் நம்மால் காண முடிகிறது. அவர்கள் அதற்குக் கைமாறாக, பிரார்த்தனைகள், வண்ண மலர்கள், நறுமண ஊதுவத்திகள், அரிசி, இனிப்புகள் ஆகியவற்றைப்

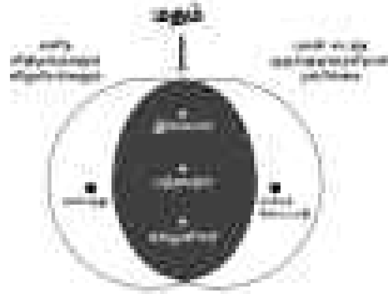
பெற்றுக் கொள்ளுகின்றனர்.

மனித வழிபாடு

கடந்த முந்நூறு ஆண்டுகள், மதச்சார்பின்மை தொடர்ந்து அதிகரித்த ஒரு காலகட்டமாகச் சித்தரிக்கப்படுகிறது. இக்காலகட்டத்தில் மதங்கள் தம்முடைய முக்கியத்துவத்தை அதிக அளவு இழந்தன. நாம் பேசிக் கொண்டிருப்பது ஓரிறைவாத மதங்களைப் பற்றி என்றால், இது பெருமளவு சரியான கருத்துதான். ஆனால் ‘இயற்கை விதி’ மதங்களை எடுத்துக் கொண்டால், நவீன யுகமானது, தீவிர மத வெறியும் ஒப்பிடப்பட முடியாத மதமாற்ற முயற்சிகளும், மதத்தின் பெயரால் மேற்கொள்ளப்பட்டக் கொடூரமான சண்டைகளும் அடங்கிய ஒன்றாகவே இருந்து வந்துள்ளது. தாராளமயம், கம்யூனிசம், முதலாளித்துவம், தேசியவாதம், நாஜியிசம் போன்ற ‘இயற்கை விதி’ மதங்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் புதிதாக முளைத்தன. ஆனால், தாம் மதங்கள் என்று அழைக்கப்படுவதை அவை விரும்புவதில்லை, மாறாக, கொள்கைகள் என்று அழைக்கப்படுவதையே அவை விரும்புகின்றன. ஆனால் இது வெறும் வார்த்தை விளையாட்டுதான். ஒரு மதம் என்பது புலன் கடந்த ஓர் ஒழுங்குமுறையின் அடிப்படையில் தோற்றுவிக்கப்பட்ட, மனித விதிமுறைகளையும் விழுமியங்களையும் கொண்ட ஓர் அமைப்புமுறை என்றால், இஸ்லாமைப்போல சோவியத் நாட்டின் கம்யூனிசமும் ஒரு மதம்தான்.

இஸ்லாம் கம்யூனிசத்திலிருந்து வேறுபட்டுள்ளது என்பது உண்மைதான். ஏனெனில், உலகை இயக்குகின்ற புலன் கடந்த ஒழுங்குமுறையானது சர்வ வல்லமை வாய்ந்த ஒரு படைப்புக் கடவுளின் ஆணை என்று இஸ்லாம் கருதுகிறது. ஆனால், சோவியத் நாடு கடவுளரை நம்புவதில்லை. புத்தமதமும் கடவுளுக்கு அவ்வளவாக முக்கியத்துவம் கொடுப்பதில்லை, ஆனாலும் அதை ஒரு மதம் என்று நாம் வகைப்படுத்துகிறோம். புத்தமதத்தினரைப்போலவே கம்யூனிஸ்டுகளும், மனித நடவடிக்கைகளுக்கு வழிகாட்டக்கூடிய, யாராலும் மறுக்க முடியாத இயற்கை விதிகளை உள்ளடக்கிய, புலன் கடந்த ஓர் ஒழுங்குமுறை இருப்பதாக நம்பினர். இயற்கை விதியை கௌதம புத்தர்தான் கண்டுபிடித்ததாக புத்தமதத்தினர் நம்புகின்றனர். ஆனால், கார்ல் மார்க்ஸ், பிரெட்ரிக் எங்கெல்ஸ், விளாடிமிர் லெனின் ஆகியோர்தான் இயற்கை விதியைக் கண்டுபிடித்தனர் என்று கம்யூனிஸ்டுகள் நம்புகின்றனர். அவர்கள் இருவருக்கும் இடையேயான ஒற்றுமை அதோடு நிற்கவில்லை. பிற மதங்களைப்போலவே கம்யூனிசத்திற்கும் புனித நூல்களும்

தீர்க்கதரிசன நூல்களும் இருக்கின்றன. மார்க்ஸின் ‘மூலதனம்’ என்ற நூல் அதற்கான ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. இறுதியில் தொழிலாளர் வர்க்கம் வெற்றி பெறும் என்றும், வரலாறு விரைவாக அதோடு முடிந்துவிடும் என்றும் அது கூறியது. கம்யூனிசத்திலும் விடுமுறைகளும் விழாக்களும் இருக்கின்றன. மே மாதத்தின் முதல் நாள், அக்டோபர் புரட்சியின் நினைவுநாள் ஆகியவற்றை அவை கொண்டாடுகின்றன. மார்க்சியப் பொருள்முதல்வாதத்தில் திறமை பெற்ற இறைமையியல் வல்லுனர்கள் கம்யூனிசத்தில் இருந்தனர். சோவியத் ராணுவப் படையின் ஒவ்வொரு பிரிவிலும் ‘கமிசார்’ என்று அழைக்கப்பட்ட மதகுரு ஒருவர் இருந்தார். வீரர்கள் மற்றும் அதிகாரிகளுடைய பக்தியை அவர் கண்காணித்தார். கம்யூனிசத்தில் தியாகிகள் இருந்தனர், புனிதப் போர்கள் நடைபெற்றன, கம்யூனிசத்துடன் முரண்பட்ட டிராட்ஸ்கியிசம் போன்ற கருத்துக்களும் இடம்பெற்றிருந்தன. சோவியத் கம்யூனிசம் ஒரு வெறித்தனமான மதமாகும். அது மற்றவர்களைத் தன் பக்கம் இழுப்பதற்குத் தீவிரமாக முயற்சிக்கின்ற ஒரு மதமும்கூட. மிகத் தீவிரமான ஒரு கம்யூனிஸ்ட்டால் ஒரு கிறித்தவராகவோ அல்லது புத்தமதத்தைச் சேர்ந்த ஒருவராகவோ இருக்க முடியவில்லை. மாறாக, அவர் தன் உயிரைத் தியாகம் செய்ய வேண்டியிருந்தாலும் சரி, மார்க்ஸ் மற்றும் லெனினின் நற்செய்திகளை அவர் பரப்ப வேண்டும் என்று அவரிடமிருந்து எதிர்பார்க்கப்பட்டது.



மதம் என்பது புலன் கடந்த ஓர் ஒழுங்குமுறையின் அடிப்படையில் தோற்றுவிக்கப்பட்ட, மனித விதிமுறைகளையும் விழுமியங்களையும் கொண்ட ஓர் அமைப்புமுறையாகும். சார்புக் கோட்பாடு என்பது ஒரு மதம் அல்ல. ஏனெனில், அதன் அடிப்படையில் இதுவரை எந்த மனித விதிமுறைகளும் விழுமியங்களும் உருவாக்கப்படவில்லை. கால்பந்து ஒரு மதமல்ல. ஏனெனில், அதன் விதிமுறைகள் மனிதத்திற்கு அப்பாற்பட்ட ஆணைகளைப் பிரதிபலிப்பதில்லை. இஸ்லாம், புத்தமதம், கம்யூனிசம் ஆகிய அனைத்தும் மதங்களாகும். ஏனெனில், இவை அனைத்தும் புலன் கடந்த ஓர் ஒழுங்குமுறையின் அடிப்படையில் தோற்றுவிக்கப்பட்ட, மனித விதிமுறைகளையும் விழுமியங்களையும் கொண்ட அமைப்புமுறைகளாகும்.

இந்த வகையான தர்க்கரீதியான விளக்கங்கள் சில வாசகர்களை அசௌகரியமாக உணரச் செய்யக்கூடும். நீங்கள் அவர்களில் ஒருவர் என்றால், கம்யூனிசத்தை ஒரு மதம் என்று அழைப்பதற்கு பதிலாக அது

ஒரு கொள்கை என்று நீங்கள் தாராளமாக அழைத்துக் கொள்ளலாம். அது எந்த வித்தியாசத்தையும் ஏற்படுத்தாது. சமய நம்பிக்கைகளை நம்மால் இரண்டாகப் பிரிக்க முடியும். முதலாவது, கடவுளை மையமாகக் கொண்ட மதங்கள். இரண்டாவது, இயற்கை விதிகளின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளதாகக் கூறப்படுகின்ற, கடவுளற்றக் கொள்கைகள். அப்படியானால், புத்தமதம், தாவோயிசம், உறுதிப்பாட்டுவாதம் போன்றவற்றை நாம் மதங்கள் என்று அழைப்பதற்கு பதிலாகக் கொள்கைகள் என்று வகைப்படுத்துவதுதான் சரியானதாக இருக்கும். அதே நேரத்தில், நவீனக் கொள்கைகள் பலவற்றில் கடவுள் நம்பிக்கை உள்ளடங்கியிருப்பதை நாம் கவனிக்க வேண்டும். அவற்றில் சில கொள்கைகள், குறிப்பாக தாராளமயம், இந்த நம்பிக்கை இல்லாமல் அவ்வளவாகப் பொருள் வாய்ந்ததாக இருக்காது.

***

அனைத்துப் புதிய மதங்களின் வரலாற்றையும் கருத்தாய்வு செய்வது சாத்தியமற்றது. ஏனெனில், அவற்றுக்கு இடையே தெளிவான எல்லைகள் எதுவும் இல்லை. ஓரிறைவாதம் மற்றும் புத்தமதம்போல அவையும் பல்வேறு மதங்களின் ஒரு சங்கமமாக இருக்கின்றன. புத்தமதத்தைச் சேர்ந்த ஒருவரால் இந்துக் கடவுளரை வழிபட முடிகிறது, ஓரிறைவாதத்தைக் கடைபிடிக்கின்ற ஒருவரால் சாத்தானின் இருத்தலை நம்ப முடிகிறது. அதேபோல, இன்றைய அமெரிக்கர் ஒருவர் ஒரே நேரத்தில் ஒரு தேசியவாதியாகவும், அரசின் கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் குறுக்கீடுகள் எதுவும் இல்லாத ஒரு முதலாளியாகவும், ஒரு தாராள மனிதவாதியாகவும் இருக்கிறார். அதாவது, வரலாற்றில் அமெரிக்கா என்ற ஒரு நாடு ஒரு குறிப்பிடத்தக்கப் பங்கு வகிக்கிறது என்றும் (தேசியவாதம்), ஒளிவுமறைவற்ற நேரடியான போட்டியும் சுயவிருப்பங்களைப் பின்தொடர்ந்து செல்லுவதும்தான் ஒரு செழிப்பான சமுதாயத்தை உருவாக்குவதற்கான சிறந்த வழிகள் என்றும் (முதலாளித்துவம்), மனிதர்களைப் படைத்தவர் அவர்களுக்குச் சில உள்ளார்ந்த உரிமைகளைக் கொடுத்திருக்கிறார் என்றும் (மனிதவாதம்) அவர் நம்புகிறார். தேசியவாதம் பற்றிப் பதினெட்டாவது அத்தியாயத்தில் நாம் விரிவாகப் பார்க்கவிருக்கிறோம். மிக வெற்றிகரமான நவீன மதமான முதலாளித்துவத்திற்கு நான் ஒரு தனி அத்தியாயத்தையே ஒதுக்கியிருக்கிறேன். அதன் முக்கிய நம்பிக்கைகள் மற்றும் சடங்குகள் பதினாறாவது அத்தியாயத்தில் விளக்கப்பட்டுள்ளன. இனி இந்த அத்தியாயத்தின் எஞ்சிய பக்கங்களில் மனிதவாத மதங்களைப் பற்றிப் பார்க்கலாம்.

கடவுளை உள்ளடக்கிய மதங்கள் கடவுள் வழிபாட்டின்மீது கவனம்

செலுத்துகின்றன. மனிதவாத மதங்கள் மனிதகுலத்தை வழிபடுகின்றன. இன்னும் சரியாகச் சொன்னால், அவை ஹோமோ சேப்பியன்ஸை வழிபடுகின்றன. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஒரு தனித்துவமான மற்றும் புனிதமான இயல்பைக் கொண்டுள்ளனர், அந்த இயல்பு பிற விலங்குகள் மற்றும் பிற தோற்றப்பாடுகளின் இயல்பிலிருந்து அடிப்படையில் வேறுபட்டிருக்கிறது என்ற ஒரு நம்பிக்கைதான் மனிதவாதம். ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் இந்தத் தனித்துவமான இயல்புதான் உலகிலேயே மிக முக்கியமான விஷயம் என்றும், பிரபஞ்சத்தில் நிகழ்கின்ற எல்லாவற்றுக்குமான அர்த்தத்தை அதுதான் தீர்மானிக்கிறது என்றும் மனிதவாத ஆதரவாளர்கள் நம்புகின்றனர். ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் நலன்தான் மிகவும் முக்கியம் என்றும், எஞ்சிய உலகமும் பிற உயிரினங்களும் இந்த இனத்தின் நன்மைக்காக மட்டுமே இருந்து கொண்டிருக்கின்றன என்றும் அவர்கள் தீவிரமாக நம்புகின்றனர்.

மனிதவாதிகள் அனைவரும் மனிதகுலத்தை வழிபடுகின்றனர், ஆனால் மனிதகுலத்தின் வரையறையை அவர்கள் ஒருமனதாக ஏற்றுக் கொள்ளுவதில்லை. அதில் அவர்களுக்கு இடையே முரண்பாடுகள் உள்ளன. இந்த முரண்பாடுகளின் அடிப்படையில் மனிதம் மூன்று எதிரெதிர் பிரிவுகளாகப் பிளவுபட்டுள்ளது. கடவுள் என்பதன் துல்லியமான வரையறையின்மீது எதிரெதிர் கிறித்தவப் பிரிவுகள் சண்டையிட்டுக் கொண்டதைப் போன்றது இது. இன்று மனிதவாதப் பிரிவுகளில் மிக முக்கியமானது தாராள மனிதவாதம்தான். 'மனிதகுலம்' என்பது தனிநபர்களின் ஒரு பண்புநலன் என்றும், எனவே, தனிநபர்களின் சுதந்திரம் புனிதமானது என்றும் அவர்கள் நம்புகின்றனர். தாராளவாதிகளைப் பொருத்தவரை, மனிதகுலத்தின் புனித இயல்பு ஒவ்வொரு ஹோமோ சேப்பியஸுக்கு உள்ளாகவும் உறைந்திருக்கிறது. தனிநபர்களுடைய உள்ளார்ந்த மையம்தான் உலகிற்கு அர்த்தத்தைக் கொடுக்கிறது. அறநெறி சார்ந்த மற்றும் அரசியல்ரீதியான அதிகாரத்திற்கான மூலாதாரம் அதுதான். அறநெறிரீதியாகவோ அல்லது அரசியல்ரீதியாகவோ இக்கட்டான ஒரு சூழ்நிலையை நாம் எதிர்கொண்டால், நாம் நமக்குள் சென்று தேட வேண்டும், நம்முடைய உட்குரல் கூறுவதைக் கேட்க வேண்டும். மனிதகுலத்தின் குரல் அது. தாராள மனிதவாதத்தின் முக்கியக் கட்டளைகள் இந்த உள்ளார்ந்த குரலின் சுதந்திரத்திற்கு எந்தக் குறுக்கீடும் அல்லது எந்த ஆபத்தும் ஏற்படாமல் பாதுகாப்பதற்காக உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இக்கட்டளைகள் ஒட்டுமொத்தமாக 'மனித உரிமைகள்' என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

அதனால்தான், சித்தரவதையையும் மரண தண்டனையையும் அவர்கள் எதிர்க்கின்றனர். நவீன யுகத்தின் முற்பகுதியில், ஐரோப்பாவில்,

கொலைகள் பிரபஞ்ச ஒழுங்கை மீறுபவை என்றும் அதைச் சீர்குலைப்பவை என்றும் கருதப்பட்டன. பிரபஞ்சத்தை மீண்டும் சமநிலைக்குக் கொண்டுவருவதற்காக, அந்தக் கொலைகாரர்களைச் சித்தரவதை செய்து, பொதுமக்கள் முன்னிலையில் அவர்களுடைய மரண தண்டனை நிறைவேற்றப்படுவது முக்கியம் என்று அவர்கள் கருதினர். பிரபஞ்ச ஒழுங்கு மீண்டும் நிலைப்படுத்தப்பட்டுவிட்டதை எல்லோரும் காண வேண்டும் என்பதற்காக அவ்வாறு செய்யப்பட்டது. கொடூரமான முறையில் நிறைவேற்றப்பட்ட மரண தண்டனைகளைக் கண்கூடாகப் பார்ப்பது ஷேக்ஸ்பியர் மற்றும் மோலியர் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த லண்டன்வாசிகளுக்கும் பாரீஸ்வாசிகளுக்கும் பிடித்தமான ஒரு பொழுதுபோக்காக இருந்தது. இன்றைய ஐரோப்பாவில், கொலை என்பது மனிதகுலத்தின் புனிதமான இயல்பின்மீதான அத்துமீறலாகப் பார்க்கப்படுகிறது. ஒழுங்கை மீட்டெடுப்பதற்கு, நவீனகால ஐரோப்பியர்கள் குற்றவாளிகளைச் சித்தரவதை செய்வதில்லை, அவர்களைக் கொல்லுவதில்லை. மாறாக, ஒரு கொலைகாரனை 'மனிதநேயமிக்க' ஒரு வழியில் அவர்கள் தண்டிக்கின்றனர். அதன் மூலம், மனிதனின் புனிதப் பண்பை அவர்கள் பாதுகாக்கின்றனர், மறுசீரமைக்கின்றனர். அந்தக் கொலைகாரனின் மனித இயல்பிற்கு மரியாதை செய்வதன் வாயிலாக, மனிதகுலத்தின் புனிதம் எல்லோருக்கும் நினைவுறுத்தப்படுகிறது, ஒழுங்கு மீட்டெடுக்கப்படுகிறது. அந்தக் கொலையாளியைப் பாதுகாப்பதன் மூலம், அவன் செய்த தவறை நாம் சரி செய்கிறோம்.

தாராள மனிதவாதம் மனிதர்களைப் புனிதர்களாகச் சித்தரித்தாலும் கடவுளின் இருத்தலை அது மறுப்பதில்லை. உண்மையில், ஓரிறைவாத நம்பிக்கைகளின் அடிப்படையில்தான் அது தோற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு தனிநபரின் சுதந்திரமான மற்றும் புனிதமான இயல்பின்மீது தாராளவாதம் கொண்டுள்ள நம்பிக்கை, சுதந்திரமான மற்றும் நிரந்தரமான தனிநபர் ஆன்மாக்கள் இருக்கின்றன என்ற பாரம்பரியக் கிறித்தவ நம்பிக்கையிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்ட ஒரு சீதனமாகும். நிரந்தரமான ஆன்மாக்களிடமும் ஒரு படைப்புக் கடவுளிடமும் தஞ்சம் புகாவிட்டால், ஒவ்வொரு ஹோமோ சேப்பியன்ஸிடமும் அப்படி என்ன சிறப்பு இருக்கிறது என்பதை விளக்குவது தாராளவாதிகளுக்கு தர்மசங்கடமான சிரமத்தைக் கொடுக்கும்.

இன்னொரு முக்கியமான பிரிவு சோசியலிச மனிதவாதமாகும். 'மனிதகுலம்' என்பது தனிநபர் பற்றியதல்ல, மாறாக ஒட்டுமொத்த மனிதர்களைப் பற்றியது என்று சோசியலிசவாதிகள் நம்புகின்றனர். ஒவ்வொரு தனிநபரின் உட்குரலும் புனிதமானது என்று அவர்கள்

கருதுவதில்லை, மாறாக, ஒட்டுமொத்த ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் புனிதமானது என்றே அவர்கள் கருதுகின்றனர். தாராள மனிதவாதம் தனிநபர்களுக்கு முடிந்த அளவுக்கு சுதந்திரத்தைப் பெற்றுக் கொடுப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது, ஆனால் சோசியலிச மனிதவாதம் அனைத்து மனிதர்களுக்கும் இடையே சமத்துவத்தை உருவாக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. சமத்துவமின்மையானது எல்லா மனிதர்களிடமும் பொதுவாக இருக்கின்ற, அவர்களுக்கே உரித்தான புனிதத்துவத்திற்கு எதிரான ஒன்று என்று சோசியலிசவாதிகள் கருதுகின்றனர். ஏனெனில், உலகளாவிய அகவயமான பண்புநலனைவிட அவர்களுடைய புறப் பண்புநலன்களுக்கு அது அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, ஏழைகளைவிடப் பணக்காரர்களுக்கு அதிகமான சலுகைகள் கொடுக்கப்படும்போது, அனைத்து மனிதர்களின் உலகளாவிய அகவயமான பண்புநலனைவிடப் பணத்தை நாம் அதிகமாக மதிக்கிறோம் என்று பொருள்படுகிறது. ஆனால், அப்பண்புநலன் ஏழைகளுக்கும் பணக்காரர்களுக்கும் இருக்கின்ற ஒரு பொதுவான பண்புநலன் ஆகும்.

தாராள மனிதவாதத்தைப்போலவே சோசியலிச மனிதவாதமும் ஓரிறைவாத அடித்தளங்களின்மீதே தோற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளது. அனைத்து மனிதர்களும் சமம் என்ற கருத்து, கடவுளுக்கு முன்னால் அனைத்து ஆன்மாக்களும் சமம் என்ற ஓரிறைவாத நம்பிக்கையின் மறுசீரமைக்கப்பட்ட ஒரு வடிவமாகும். பாரம்பரிய ஓரிறைவாதத்திலிருந்து உண்மையிலேயே விலகிச் சென்றுள்ள ஒரே மனிதவாதப் பிரிவு பரிணாமரீதியான மனிதவாதம் மட்டும்தான். நாஜிக்கள் அதன் பிரபலமான பிரதிநிதிகளாவர். நாஜிக்களை மற்ற மனிதவாதப் பிரிவுகளிலிருந்து வேறுபட்டு நிற்கச் செய்தது 'மனிதகுலம்' என்பதற்கான ஒரு வித்தியாசமான வரையறைதான். பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாட்டின் ஆழமான தாக்கத்திற்கு உட்பட்ட ஒரு வரையறை அது. மனிதகுலம் என்பது உலகளாவியதோ அல்லது நிரந்தரமானதோ அல்ல என்றும், அது பரிணாம வளர்ச்சி அடையக்கூடிய அல்லது சீர்கெடக்கூடிய ஓர் இனம் என்றும் நாஜிக்கள் நம்பினர். மேலும், பொதுவான மனித ஆற்றலுக்கு அப்பாற்பட்ட சாகசங்களை நிகழ்த்தக்கூடிய வல்லமை பெற்ற ஓர் அதிமனிதனாக மனிதனால் ஆக முடியும் அல்லது மனித நிலைக்குக் கீழான ஒரு நிலையை அவனால் அடைய முடியும் என்றும் நாஜிக்கள் நம்பினர். அவர்களுடைய இந்த நம்பிக்கை மற்ற மனிதவாதிகளுடைய நம்பிக்கைகளுக்கு நேரெதிரானதாக இருந்தது.

மனிதகுலம் சீரழிந்து கீழ்நிலையை எட்டுவதிலிருந்து அதைப் பாதுகாப்பதும் தொடர்ந்து மேல்நோக்கிய பரிணாம வளர்ச்சியை

ஊக்குவிப்பதும்தான் நாஜிக்களின் முக்கிய நோக்கமாக இருந்தது. அதனால்தான், மனிதகுலத்தின் மிகவும் மேம்பட்ட இனமான ஆரிய இனம் பாதுகாக்கப்பட்டு வளர்க்கப்பட வேண்டும் என்று நாஜிக்கள் கூறினர். அதே நேரத்தில், யூதர்கள், நாடோடிகள், ஓரினச் சேர்க்கையாளர்கள், மனநோயாளிகள் போன்ற கடைநிலை ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் வகையினர் ஒதுக்கி வைக்கப்பட்டு ஒரேயடியாக அழிக்கப்பட வேண்டும் என்று அவர்கள் உறுதியாக நம்பினர். பண்டைய மனிதர்களில் ஒரு 'மேன்மையான' கூட்டத்தினர்தான் ஹோமோ சேப்பியன்ஸாக உருவாயினர் என்றும், நியான்டர்தால்கள் போன்ற 'தாழ்வான' மக்கட்கூட்டங்கள் அழிந்துவிட்டன என்றும் நாஜிக்கள் விளக்கமளித்தனர். இந்த வெவ்வேறு மக்கட்கூட்டங்களும் முதலில் வெறுமனே பல்வேறு இனப் பிரிவுகளாக இருந்ததாகவும், பிறகு அவை தத்தம் சொந்தப் பரிணாம வளர்ச்சிப் பாதைகளில் தனித்தனியாக உருவானதாகவும், இது மீண்டும் நிகழக்கூடும் என்றும் அவர்கள் கருதினர். மேலும், ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஏற்கனவே பல தனித்துவமான இனப் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தனர் என்றும், அவை ஒவ்வொன்றும் தமக்குரிய தனித்துவமான பண்புநலன்களைக் கொண்டிருந்ததாகவும் அவர்கள் கருதினர். பகுத்தறிவு, அழகு, வாய்மை, கடின உழைப்பு ஆகிய அருமையான பண்புநலன்களை உள்ளடக்கிய ஆரிய இனம் அவற்றில் ஒன்று என்றும், யூதர்கள், கருப்பர்கள் ஆகியோர் தாழ்ந்த பண்புநலன்களைக் கொண்ட இன்றைய நியான்டர்தால்கள் என்றும் அவர்கள் கருதினர். அத்தகையோர் இனப்பெருக்கம் செய்ய அனுமதிக்கப்பட்டால், குறிப்பாக அவர்கள் ஆரிய இனத்தினரைத் திருமணம் செய்து கொள்ள அனுமதிக்கப்பட்டால், ஒட்டுமொத்த மனிதக் கூட்டத்தையும் அவர்கள் தரம் தாழ்த்திவிடுவர் என்றும், அது ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம் முற்றிலுமாக அழிந்து போக வழி வகுக்கும் என்றும் நாஜிக்கள் ஆணித்தரமாக நம்பினர்.

ஆனால், நாஜிக்களின் இனக் கோட்பாடு தவறானது என்று உயிரியலாளர்கள் நிரூபித்துள்ளனர். குறிப்பாக, 1945ம் ஆண்டுக்குப் பிறகு நிகழ்த்தப்பட்ட மரபியல் ஆய்வு, பல்வேறு மனித வம்சங்களுக்கு இடையேயான வேறுபாடுகள் நாஜிக்கள் சித்தரித்ததைவிட மிகவும் சிறியவை என்று தெரிவித்துள்ளது. ஆனால், ஒப்பீட்டுரீதியாகப் பார்க்கும்போது இந்த ஆய்வு முடிவுகள் சமீபத்தியவை ஆகும். 1933ல் இருந்த அறிவியலறிவின் நிலையைக் கணக்கில் எடுத்துக் கொண்டால், நாஜிக்களின் நம்பிக்கைகள் எல்லைக்கு உட்பட்டுத்தான் இருந்தன. பல்வேறு மனித இனப் பிரிவுகள் இருந்தன என்றும், வெள்ளை இனம்தான் உயர்வானது என்றும், அந்த இனத்தைப் பாதுகாக்கவும்

வளர்த்தெடுக்கவும் வேண்டும் என்றும் மேற்கத்திய மேட்டுக்குடியினர் பரவலாக நம்பினர். உயர்வாக மதிக்கப்பட்ட மேற்கத்தியப் பல்கலைக்கழகங்களைச் சேர்ந்த அறிஞர்கள், அன்றைய காலகட்டத்தில் இருந்த பாரம்பரிய அறிவியல் வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்திப் பல ஆய்வறிக்கைகளை வெளியிட்டு, ஆப்பிரிக்கர்களையும் செவ்விந்தியர்களையும்விட வெள்ளை இனத்தினர்தான் அதிக அறிவார்ந்தவர்கள், அதிகத் திறமை வாய்ந்தவர்கள், அதிகமாக அறநெறிகளைப் பின்பற்றி வாழ்பவர்கள் என்று 'நிரூபித்தனர்.' வெள்ளை இனத்தில் கலப்பு எதுவும் ஏற்படாதபடியும் அது சீரழிந்து போகாமலும் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டியது தங்களுடைய கடமை என்று வாஷிங்டன், லண்டன், கேன்பெர்ரா ஆகிய இடங்களில் இருந்த அரசியல்வாதிகள் தாங்களாகவே நினைத்துக் கொண்டனர். அதை அவர்கள் பல வழிகளில் செய்தனர். எடுத்துக்காட்டாக, ஆரிய நாடுகளான அமெரிக்காவுக்கும் ஆஸ்திரேலியாவுக்கும் சீனாவிலிருந்தும் இத்தாலியிலிருந்தும்கூட மக்கள் குடிபெயர்வதை அவர்கள் மட்டுப்படுத்தினர்.

மனிதவாத மதங்கள் - மனிதகுலத்தை வழிபடுகின்ற மதங்கள்

தாராள மனிதவாதம்	சோசியலிச மனிதவாதம்	பரிணாமரீதியான மனிதவாதம்
ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் ஒரு தனித்துவமான மற்றும் புனிதமான இயல்பைக் கொண்டுள்ளனர், அந்த இயல்பு பிற விலங்குகள் மற்றும் பிற தோற்றப்பாடுகளின் இயல்பிலிருந்து அடிப்படையில் வேறுபட்டிருக்கிறது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் நலன்தான் மிகவும் முக்கியம்.		
மனிதகுலம் என்பது தனிநபர் தொடர்பான ஒரு விஷயம். அது ஒவ்வொரு ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கு உள்ளேயும் குடிகொண்டிருக்கிறது.	மனிதகுலம் என்பது கூட்டான ஒன்று. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் என்ற ஓர் ஒட்டுமொத்த இனத்திற்குள் அது குடிகொண்டிருக்கிறது.	மனிதகுலம் என்பது மாறக்கூடிய ஓர் இனம். மனிதர்கள் சீரழிந்து மனித நிலைக்குக் கீழான ஒரு நிலைக்கும் போக முடியும் அல்லது அதிமனிதர்களாக உருவாகவும் முடியும்.
ஒவ்வொரு ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் உள்ளார்ந்த மையத்தையும் சுதந்திரத்தையும் பாதுகாப்பதுதான் தலையாய கட்டளையாகும்.	ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்திற்குள் சமத்துவத்தைப் பாதுகாப்பதுதான் தலையாய கட்டளையாகும்.	மனிதகுலம் சீரழிந்து மனித நிலைக்குக் கீழான நிலையை எட்டுவதிலிருந்து அதைப் பாதுகாப்பதும் அதிமனிதர்களாக அது பரிணாம வளர்ச்சி அடைவதை ஊக்குவிப்பதும்தான் தலையாய கட்டளையாகும்.

புதிய ஆய்வறிக்கைகள் வெளியிடப்பட்டன என்பதற்காக உடனே இந்த நிலைப்பாடுகள் எதுவும் மாறிவிடவில்லை. சமூகரீதியான மற்றும் அரசியல்ரீதியான வளர்ச்சிகள் மாற்றத்திற்கான அதிக சக்திவாய்ந்த ஊக்குவிப்புகளாக இருந்தன. இந்தக் கண்ணோட்டத்தில் பார்க்கும்போது, ஹிட்லர் தனக்குத் தானே மட்டுமல்லாமல், பொதுவாக இனவெறிக்குக் குழி பறித்துவிட்டார் என்றுதான் கூற வேண்டும். இரண்டாம் உலகப் போரை அவர் துவக்கியபோது, 'நாம்,' 'அவர்கள்' ஆகியவற்றுக்கு இடையே தெளிவாக வேறுபடுத்திக் கொள்ளும்படி அவர் தன் எதிரிகளைக் கட்டாயப்படுத்தினார். நாஜிக்களின் கருத்துக்கள் இனவெறியை அடிப்படையாகக் கொண்டிருந்ததால், பின்னாளில் மேற்கத்திய நாடுகளில் இனவெறி முற்றிலுமாக மதிப்பிழந்து போயிற்று. ஆனால் அந்த மாற்றம் உடனடியாக நிகழவில்லை. குறைந்தபட்சம் 1960கள்வரை வெள்ளையர்களே உயர்ந்தவர்கள் என்ற கருத்து அமெரிக்க அரசியலில் பரவலாக நடைமுறையில் இருந்தது. வெள்ளையர் அல்லாதோர் ஆஸ்திரேலியாவுக்குக் குடிபெயர்வதை மட்டுப்படுத்திய 'வெள்ளை ஆஸ்திரேலியா' கொள்கை 1973ம் ஆண்டுவரை தொடர்ந்து நடைமுறையில் இருந்தது. ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினருக்கு 1960ம் ஆண்டுவரை சமமான அரசியல் உரிமைகள் வழங்கப்படவில்லை. தேர்தல்களில் வாக்களிப்பதிலிருந்து அவர்களில் பெரும்பாலானோர் தடுக்கப்பட்டனர். குடிமக்களாக இருப்பதற்கே தகுதியற்றவர்கள் அவர்கள் என்று கருதப்பட்டதுதான் அதற்குக் காரணம்.



படம் **24:** இது ஒரு நாஜி விளம்பரப் பதாகை**.** வலப்பக்கத்தில் **'**தூய்மையான ஆரிய இனத்தவர்**'** ஒருவரும்**,** இடப்பக்கத்தில் **'**கலப்பினத்தவர்**'** ஒருவரும் காட்டப்பட்டுள்ளனர்**.** மனித உடல்மீது நாஜிக்கள் கொண்டிருந்த ஆர்வம் இதில் வெளிப்படையாகத் தெரிகிறது**.** கீழான இனங்கள் மனிதகுலத்தை மாசுபடுத்தி அதைச் சீரழித்துவிடும் என்று அவர்களுக்கு இருந்த பயமும் இதில் கண்கூடாகத் தெரிகிறது**.**

நாஜிக்கள் மனிதகுலத்தை வெறுக்கவில்லை. தாராள மனிதவாதம், மனித உரிமைகள், கம்யூனிசம் ஆகியவற்றை மட்டுமே அவர்கள் எதிர்த்துச் சண்டையிட்டனர். ஏனெனில், மனிதகுலத்தை அவர்கள் பெரிதும் மெச்சினர், மனித இனத்தின் பேராற்றல்மீது அவர்கள் நம்பிக்கை

கொண்டிருந்தனர். ஆனால் டார்வினின் பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாடு வெளிவந்ததை அடுத்து, தகுதியற்ற நபர்களைக் களையெடுப்பதற்கும் தகுதியானவர்கள் மட்டும் உயிர்பிழைத்திருக்கவும் இனப்பெருக்கம் செய்யவும் அவர்களை விட்டுவைப்பதற்கும் ‘இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறை’ அனுமதிக்கப்பட வேண்டும் என்று அவர்கள் வாதிட்டனர். பலவீனமானவர்களுக்கு உதவி செய்ததன் மூலம் தாராளவாதமும் கம்யூனிசமும் தகுதியற்றத் தனிநபர்கள் பிழைத்திருக்க அனுமதித்ததோடு மட்டுமல்லாமல், அவர்கள் இனப்பெருக்கம் செய்வதற்கான வாய்ப்பையும் அவர்களுக்குக் கொடுத்தன. இதன் விளைவாக, இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையின் சக்தி குன்றியது. அப்படிப்பட்ட ஓர் உலகில், தகுதியற்றக் கீழ்நிலைக்காரர்கள் எனும் பெருங்கடலில் தகுதி வாய்ந்த மனிதர்கள் மூழ்கிவிடுவர். தலைமுறைகள் செல்லச் செல்ல, மனிதகுலத்தின் தகுதி குறைந்து கொண்டே போகும். இறுதியில், அது முற்றிலுமாக அழிந்துவிடும்.



படம் **25: 1933**ல் வெளிவந்த ஒரு நாஜி கேலிச்சித்திரம்**.** அதிமனிதன் ஒருவனை உருவாக்குகின்ற ஒரு சிற்பியாக ஹிட்லர் அதில் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளார்**.** மூக்குக்கண்ணாடி அணிந்த அறிவார்ந்த தாராளவாதி ஒருவர்**,** அதிமனிதனை உருவாக்குவதற்குத் தேவைப்பட்ட வன்முறையைக் கண்டு அதிர்ச்சியடைந்து நிற்கிறார்**.**

1942ல் புழக்கத்தில் இருந்த ஒரு ஜெர்மானிய உயிரியல் புத்தகத்தில், ‘இயற்கை மற்றும் மனிதகுலத்தின் விதிகள்’ என்ற அத்தியாயத்தில் இவ்வாறு விளக்கப்பட்டிருந்தது: ‘உயிர் பிழைத்திருப்பதற்கான ஒரு கொடூரமான போராட்டத்தில் அனைத்து உயிரினங்களும் எப்போதும்

சிக்கிக் கிடக்க வேண்டும் என்பதுதான் இயற்கையின் உச்ச விதி.’ பிறகு, தாவரங்கள் எப்படித் தம்முடைய எல்லைகளுக்காகப் போராடுகின்றன, வண்டுகள் எப்படித் தம்முடைய துணைகளைக் கண்டுபிடிக்கப் போராடுகின்றன போன்றவற்றை அது விவரித்தது. அந்த அத்தியாயத்தின் இறுதியில் பின்வருமாறு கூறப்பட்டிருந்தது:

பிழைத்திருப்பதற்கான போராட்டம் கடினமானது, ஈவு இரக்கமற்றது, ஆனால் வாழ்க்கையைத் தக்கவைத்துக் கொள்ளுவதற்கான ஒரே வழி அதுதான். இப்போராட்டம், வாழத் தகுதியில்லாத அனைத்தையும் வேரறுத்துவிடுகிறது, பிழைத்திருக்கும் திறன் பெற்ற அனைத்தையும் தேர்ந்தெடுக்கிறது. இந்த இயற்கை விதிகள் மறுக்கப்பட முடியாதவையாகும். உயிரினங்கள் தாம் உயிர்பிழைத்து இருப்பதன் மூலம் அவ்விதிகளை நிரூபிக்கின்றன. அவை கடுமையான விதிகளாகும். அவற்றை எதிர்ப்பவர்கள் முற்றிலுமாக அழிக்கப்படுவர். உயிரியல் நமக்கு விலங்குகளையும் தாவரங்களையும் பற்றி மட்டும் கூறவில்லை, மாறாக, நம் வாழ்வில் நாம் கடைபிடிக்க வேண்டிய விதிகளையும் அது நமக்குக் காட்டுகிறது. இவ்விதிகளின்படி வாழவும் போராடவும் நம்முடைய மன உறுதிக்கு அது வலுவூட்டுகிறது. போராட்டம்தான் வாழ்வின் அர்த்தமாகும். எவனொருவன் இவ்விதிகளுக்கு எதிராகப் பாவம் செய்கிறானோ, அவன் கடுந்துன்பத்தை அனுபவிப்பான்.

அதைத் தொடர்ந்து, ஹிட்லரின் சுயசரிதையான ‘மெயின் காம்ஃப்’ நூலில் இடம்பெற்றிருந்த ஒரு வாக்கியம் மேற்கோளாகக் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது: “இயற்கையின் இரும்பு போன்ற உறுதியான தர்க்கத்தை எதிர்த்துச் சண்டையிட முயற்சிக்கின்றவன், தான் ஒரு மனிதனாகப் பிறவி எடுத்திருப்பதற்குத் தான் நன்றி கூற வேண்டிய கொள்கைகளை எதிர்த்துச் சண்டையிடுகிறான் என்று அர்த்தம். இயற்கைக்கு எதிராகச் சண்டையிடுகின்ற ஒருவன் தனக்குத் தானே அழிவைத் தேடிக் கொள்ளுகிறான்.”

***

21ம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில், பரிணாமரீதியான மனிதவாதத்தின் எதிர்காலம் தெளிவற்றதாக இருக்கிறது. ஹிட்லருக்கு எதிரான போர் முடிந்து அறுபது ஆண்டுகளாக, மனிதவாதத்தைப் பரிணாம வளர்ச்சியோடு தொடர்புபடுத்துவதும் ஹோமோ சேப்பியன்ஸை ‘மேம்படுத்த’ உயிரியல் வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்துவதை ஆதரிப்பதும் தீண்டத்தகாத விஷயங்களாகப் பார்க்கப்பட்டன. ஆனால், இன்று அப்படிப்பட்டப் பணித்திட்டங்கள் நடைமுறையில் உள்ளன. தாழ்ந்த இனப் பிரிவுகளையும் தாழ்வான மக்களையும் அழிப்பதைப் பற்றி யாரும் பேசுவதில்லை. ஆனால், மனித உயிரியல் பற்றிய,

மேன்மேலும் வளர்ந்து கொண்டிருக்கின்ற அறிவை, அதிமனிதர்களை உருவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்துவது குறித்துப் பலர் சிந்திக்கின்றனர்.

அதே நேரத்தில், தாராள மனிதவாதத்தின் கொள்கைகளுக்கும் வாழ்க்கை அறிவியல்களின் சமீபத்தியக் கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் இடையே ஒரு பெரிய இடைவெளி உருவாகிக் கொண்டிருக்கிறது. அப்பிளவை நீண்டகாலம் நம்மால் புறக்கணிக்க முடியாது. 'ஒவ்வொரு தனிநபரிடமும் ஒரு புனிதமான உள்ளார்ந்த இயல்பு இருக்கிறது. அது பிரிக்கப்படவோ அல்லது மாற்றப்படவோ முடியாதது. அதுதான் உலகிற்கு அர்த்தத்தைக் கொடுக்கிறது. நெறிமுறையுடன்கூடிய அதிகாரத்திற்கும் அரசியல் அதிகாரத்திற்குமான மூலாதாரம் அதுதான்,' என்ற நம்பிக்கையை அடித்தளமாகக் கொண்டுதான் நம்முடைய தாராள அமைப்புமுறையும் அரசியல் மற்றும் நீதி அமைப்புமுறைகளும் தோற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த நம்பிக்கை, ஒவ்வொரு தனிநபருக்குள்ளும் ஒரு சுதந்திரமான மற்றும் நிரந்தரமான ஆன்மா குடிகொண்டு இருக்கிறது என்ற பாரம்பரியக் கிறித்தவ மத நம்பிக்கையின் மறு அவதாரமாகும். ஆனாலும், கடந்த இருநூறு ஆண்டுகளாக, வாழ்க்கை அறிவியல்கள் இந்த நம்பிக்கையின் முக்கியத்துவத்தை முழுமையாகக் குன்றச் செய்துள்ளன. மனித உடலின் உள்ளார்ந்த செயல்பாடுகளை ஆய்வு செய்து கொண்டிருக்கின்ற அறிவியலறிஞர்கள் அங்கு எந்த ஆன்மாவையும் கண்டுபிடித்ததில்லை. ஹார்மோன்களும் மரபணுக்களும் நரம்பு இணைப்புகளும்தான் மனிதனின் நடத்தையைத் தீர்மானிக்கின்றனவே அன்றி மன உறுதி அல்ல என்று அவர்கள் அதிக அளவில் வாதிடுகின்றனர். இந்த மூன்று ஆற்றல்கள்தான் சிம்பன்சிகள், ஓநாய்கள், மற்றும் எறும்புகளின் நடத்தையையும் தீர்மானிக்கின்றன. அசௌகரியம் ஏற்படுத்தக்கூடிய இத்தகைய கண்டுபிடிப்புகளை நம்முடைய நீதி அமைப்புமுறையும் அரசியல் அமைப்புமுறையும் மூடி மறைக்க முயற்சிக்கின்றன. ஆனால், உயிரியல் துறையைச் சட்டத் துறையிடமிருந்தும் அரசியலறிவியல் துறையிடமிருந்தும் பிரிக்கின்ற ஒரு சுவரை எத்தனைக் காலம்தான் நம்மால் கட்டுக்கோப்பாகப் பாதுகாக்க முடியும்?

அத்தியாயம் **13**

வெற்றிக்கான ரகசியம்

வர்த்தகம், பேரரசுகள், உலகளாவிய மதங்கள் ஆகியவை அனைத்துக் கண்டங்களிலும் உள்ள அனைத்து சேப்பியன்ஸையும் இன்று நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற உலகளாவிய உலகிற்குள் கொண்டுவந்துள்ளன. விரிவாக்கத்தையும் ஒருங்கிணைப்பையும் உள்ளடக்கிய இச்செயல்முறை ஒரு நேர்க்கோட்டிலோ அல்லது இடையூறுகளை எதிர்கொள்ளாமலோ இல்லை. ஒரு பரந்த கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, பல சிறிய கலாச்சாரங்கள் ஒருசில பெரிய கலாச்சாரங்களாக மாறி, இறுதியில் ஒரே உலகளாவிய சமுதாயமாக மாறியிருப்பது மனிதகுல வரலாற்றுப் போக்கில் ஏற்பட்டத் தவிர்க்கப்பட முடியாத விளைவுதான்.

ஆனால், ஓர் உலகளாவிய சமுதாயம் தவிர்க்கப்பட முடியாதது என்று கூறுவதும், இறுதி விளைவு நாம் இப்போது பெற்றுள்ள வகையான உலகளாவிய சமுதாயமாகத்தான் இருக்க வேண்டும் என்று கூறுவதும் ஒன்றாகிவிடாது. வேறு பிற விளைவுகளையும் நம்மால் கற்பனை செய்ய முடியும். ஆங்கில மொழி இவ்வுலகில் இவ்வளவு பரவியிருக்கிறது, ஆனால் டேனிஷ் மொழி ஏன் பரவவில்லை? 200 கோடி கிறித்தவர்களும் 125 கோடி இஸ்லாமியர்களும் இருக்கின்றனர், ஆனால் 1,50,000 சொராஸ்டிரியர்களும் மானிகீயர்களும் மட்டுமே இருப்பது ஏன்? நாம் 10,000 ஆண்டுகாலம் பின்னோக்கிச் சென்று, வளர்ச்சிச் செயல்முறையை மீண்டும் முதலிலிருந்து துவக்கினால், மீண்டும் மீண்டும் ஓரிறைவாதத்தின் எழுச்சியையும் இருமைவாதத்தின் வீழ்ச்சியையும்தான் எப்போதும் நாம் காண்போமா?

நம்மால் அப்படிப்பட்ட ஒரு பரிசோதனையை மேற்கொள்ள முடியாது. எனவே, அக்கேள்விகளுக்கான பதில் நமக்கு உண்மையிலேயே தெரியாது. ஆனால், வரலாற்றின் இரண்டு முக்கியப் பண்புகளை ஆய்வு செய்தால், அது நமக்கு ஒருசில துப்புகளைக் கொடுக்கக்கூடும்.

1. வரலாற்றுப் படிப்பினைகள்

வரலாறு தன்னுடைய பயணப் பாதையில் எண்ணற்ற நாற்சந்திகளைக் கடந்து வந்துள்ளது என்றபோதிலும், ஒரே ஒரு பாதைதான் நம்முடைய கடந்தகாலத்திலிருந்து நிகழ்காலத்திற்கு இட்டு வருகிறது, ஆனால்

எதிர்காலத்தை நோக்கி ஏகப்பட்டப் பாதைகள் அதிலிருந்து பிரிகின்றன. அவற்றில் சில பாதைகள் அகலமாகவும் சீராகவும் தகுந்த அடையாளக்குறிகள் இடப்பட்டும் இருக்கின்றன. எனவே, அப்பாதைகள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம் உள்ளன. ஆனால், வரலாறோ அல்லது வரலாற்றை உருவாக்குபவர்களோ சில நேரங்களில் எதிர்பாராத திருப்பங்களை எடுத்துவிடுகின்றனர்.

கி.பி. நான்காம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் ரோமானியப் பேரரசு ஏகப்பட்ட மதச் சாத்தியக்கூறுகளை எதிர்கொண்டது. அது தன்னுடைய பாரம்பரியமான பல்லிறைவாதத்தைப் பின்பற்றிச் சென்றிருக்கலாம். ஆனால், அதன் பேரரசரான கான்ஸ்டன்டைன், உள்நாட்டுப் போர்களால் நிரம்பியிருந்த ஒரு பிரச்சனைகரமான நூற்றாண்டைத் திரும்பிப் பார்த்துவிட்டு, இனரீதியாகப் பிளவுபட்டிருந்த தன்னுடைய மக்களை ஒரு தெளிவான கொள்கையைக் கொண்ட தனியொரு மதத்தால் ஒருங்கிணைக்க முடியும் என்று நினைத்தார்போலும். அவருடைய காலகட்டத்தில் நடைமுறையில் இருந்த மானிகீயவாதம், மித்ரா மதம், ஐசிஸ் அல்லது சிபெல் சமயக் கோட்பாடுகள், சொராஸ்டிரிய மதம், யூத மதம், புத்தமதம் போன்ற பல மதங்களிலிருந்து ஏதேனும் ஒன்றைத் தன்னுடைய தேசிய மதமாக அவரால் தேர்ந்தெடுத்திருக்க முடியும். ஆனால் அவர் ஏன் ஏசுவைத் தேர்ந்தெடுத்தார்? கிறித்தவ இறையியலில் தனிப்பட்ட முறையில் அவரைக் கவர்ந்த ஏதேனும் இருந்ததா? அல்லது, அதிலிருந்த ஏதோ ஓர் அம்சம், தன்னுடைய நோக்கங்களை நிறைவேற்றிக் கொள்ளுவதற்குத் தனக்கு அதிகப் பயனுள்ளதாக இருக்கும் என்று அவரை நினைக்க வைத்ததா? அவருக்கு மதரீதியான அனுபவம் ஏதேனும் இருந்ததா? அல்லது, கிறித்தவ மதம் அதிகமான நபர்களை ஈர்த்துக் கொண்டிருந்ததால் அந்த வண்டியில் ஏறிக் கொள்ளுவது நல்லதாக இருக்கும் என்று அவருடைய அறிவுரையாளர்கள் யாரேனும் அவருக்கு அறிவுறுத்தினார்களா? வரலாற்றியலாளர்களால் ஊகிக்க மட்டுமே முடியும், ஆனால் திட்டவட்டமான ஒரு விடையை அவர்களால் கொடுக்க முடியாது. கிறித்தவ மதம் ‘எப்படி’ ரோமானியப் பேரரசைத் தன்னுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டு வந்தது என்று அவர்களால் விவரிக்க முடியும், ஆனால் ‘ஏன்’ அது சாத்தியமாயிற்று என்பதை அவர்களால் விளக்க முடியாது.

‘எப்படி’ என்பதை விவரிப்பதற்கும் ‘ஏன்’ என்பதை விளக்குவதற்கும் இடையே என்ன வேறுபாடு உள்ளது? ‘எப்படி’ என்பதை விவரிப்பது, ஒரு கட்டத்திலிருந்து இன்னொரு கட்டத்திற்கு இட்டுச் சென்ற குறிப்பிட்டத் தொடர் நிகழ்வுகளை நம்முடைய கற்பனையில் மீண்டும்

உருவாக்கிப் பார்ப்பது என்று பொருள். 'ஏன்' என்பதை விளக்குவது, இந்தக் குறிப்பிட்டத் தொடர் நிகழ்வுகள் நிகழ்ந்ததற்குக் காரணமான தற்செயலான தொடர்புகளைக் கண்டுபிடிப்பது என்று பொருள்.

கிறித்தவ மதத்தின் எழுச்சி போன்ற நிகழ்வுகளுக்கான திட்டவட்டமான விளக்கங்களைச் சில அறிஞர்கள் வழங்குகின்றனர். உயிரியல் காரணிகள், சூழலியல் காரணிகள், மற்றும் பொருளாதார காரணிகளுடைய செயல்பாடுகளின் விளைவுதான் மனித வரலாறு என்று குறுக்குவதற்கு அவர்கள் முயற்சிக்கின்றனர். ரோமானிய மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியின் புவியியலோ, மரபியலோ, அல்லது பொருளாதாரமோதான் ஓர் ஓரிறைவாத மதம் பூதாகரமாக வளர்வதைத் தவிர்க்கப்பட முடியாததாக ஆக்கியதாக அவர்கள் வாதிடுகின்றனர். ஆனால் இப்படிப்பட்டத் திட்டவட்டமான கோட்பாடுகள் குறித்துப் பெரும்பாலான வரலாற்றியலாளர்கள் ஐயம் கொள்ளுகின்றனர். வரலாற்றில் ஒரு குறிப்பிட்டக் காலகட்டத்தைப் பற்றி நீங்கள் எவ்வளவுக்கு எவ்வளவு அதிகமாக அறிந்திருக்கிறீர்களோ, அக்காலகட்டத்தில் விஷயங்கள் ஏன் ஒரு குறிப்பிட்ட வழியில் நிகழ்ந்தன என்பதை விளக்குவது அவ்வளவுக்கு அவ்வளவு கடினமானதாக ஆகிறது. இது வரலாற்றுக்கே உரித்தான ஒரு தனிப் பண்பு. ஒரு குறிப்பிட்டக் காலகட்டத்தைப் பற்றி ஒரு மேலோட்டமான அறிவை மட்டுமே பெற்றுள்ளவர்கள், யதார்த்தத்தில் மெய்ப்பட்ட சாத்தியக்கூற்றின்மீது மட்டுமே கவனம் செலுத்துகின்றனர். அவர்கள் அந்தக் காலகட்டத்தைத் திரும்பிப் பார்த்துவிட்டு, அந்த நிகழ்வு ஏன் தவிர்க்கப்பட முடியாததாக இருந்தது என்பதற்கு ஏதோ ஒரு சாக்குப்போக்குக் கதையைக் கூறி அதற்கு விளக்கமளிக்க முயற்சிக்கின்றனர். இதற்கு நேரெதிராக, அந்தக் குறிப்பிட்டக் காலகட்டத்தைப் பற்றி ஆழமான அறிவைப் பெற்றிருப்பவர்கள், தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டிராத பாதைகள் பற்றிய விழிப்புணர்வைப் பெற்றுள்ளனர்.

உண்மையில், அந்தக் காலகட்டத்தைப் பற்றிச் சிறப்பாக அறிந்தவர்கள்தான் (அந்தக் காலகட்டத்தில் வாழ்ந்தவர்கள்) அப்போது நிகழ்ந்த சம்பவங்களுக்கான காரணங்களைப் பற்றி எதுவும் அறியாதவர்களாக இருந்தனர். கான்ஸ்டன்டைனின் ஆட்சியின்போது, ஒரு சராசரி ரோமானியனுக்கு எதிர்காலம் குழப்பமானதாக இருந்தது. ஒரு விஷயத்தைப் பின்னால் திரும்பிப் பார்க்கும்போது, அது தவிர்க்கப்பட்டிருக்க முடியாத ஒன்றுபோலத் தெரியும். ஆனால் அந்தக் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் அது வெளிப்படையாகத் தெரியாது. இது வரலாற்றின் ஓர் இரும்பு விதியாகும். இன்றும் நிலைமை அப்படித்தான் இருக்கிறது. உலகப் பொருளாதார நெருக்கடியிலிருந்து நாம்

மீண்டுவிட்டோமா அல்லது மோசமான சூழ்நிலை இனிதான் வரவிருக்கிறதா? சீனா ஒரு முன்னணி வல்லரசாக ஆகும்வரை தொடர்ந்து வளர்ந்து கொண்டே இருக்குமா? அமெரிக்கா பிற நாடுகள்மீதான தன்னுடைய மேலாதிக்கத்தையும் செல்வாக்கையும் இழந்துவிடுமா? ஓரிறைவாத அடிப்படைவாதத்தின் வளர்ச்சி எதிர்காலத்தை ஆட்கொள்ளவிருக்கின்ற அலையா அல்லது நீண்டகால முக்கியத்துவம் அவ்வளவாக இல்லாத ஓர் உள்ளூர் நீர்ச்சுழியா? நாம் ஒரு சூழலியல்ரீதியான பேரழிவை நோக்கிப் போய்க் கொண்டிருக்கிறோமா அல்லது தொழில்நுட்பரீதியான சொர்க்கத்தை நோக்கி விரைந்து கொண்டிருக்கிறோமா? இந்த அனைத்து விளைவுகளுக்கும் பல நல்ல வாதங்களை நம்மால் முன்வைக்க முடியும், ஆனால், யாராலும் உறுதியாக எதையும் கூற முடியாது. ஒருசில பத்தாண்டுகளில், மக்கள் கடந்தகாலத்தைத் திரும்பிப் பார்த்துவிட்டு, மேற்கூறப்பட்ட அனைத்துக் கேள்விகளுக்கான விடைகளும் வெளிப்படையாக இருந்ததாகக் கூறுவர்.

எந்தச் சாத்தியக்கூறுகள் மெய்யாவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் இல்லாததுபோலத் தோன்றினவோ, அந்தச் சாத்தியக்கூறுகள்தான் பெரும்பாலும் மெய்யாகியுள்ளன என்ற உண்மையை வலியுறுத்த வேண்டியது குறிப்பாக முக்கியமானதாக இருக்கிறது. கி.பி. 306ம் ஆண்டில் கான்ஸ்டன்டைன் அரியணை ஏறியபோது, கிறித்தவம் என்பது யாருக்கும் எளிதில் புரியாத ஒரு சிறிய கிழக்கத்திய மதப் பிரிவாக இருந்தது. அது ரோமானியப் பேரரசின் தேசிய மதமாக ஆகவிருந்ததாக நீங்கள் கூறியிருந்தால், 2050ல் ஹரே கிருஷ்ணா இயக்கம் அமெரிக்காவின் தேசிய மதமாக ஆகும் என்று இன்று நீங்கள் கூறினால் எப்படி எள்ளி நகையாடப்படுவீர்களோ, அதேபோல அன்று நீங்கள் ஒரு கேலிப்பொருளாக ஆகியிருப்பீர்கள். 1913ம் ஆண்டு அக்டோபர் மாதத்தில், ரஷ்யாவைச் சேர்ந்த போல்ஷெவிக் மக்கள், தங்கள் நாட்டில் முழுமையான மாற்றத்தை விரும்பிய ஒரு சிறிய குழுவாகத்தான் இருந்தனர். ஆனால், வெறும் நான்கே ஆண்டுகளில் அவர்கள் அந்த நாட்டையே கைப்பாற்றுவார்கள் என்று யாரும் கணித்திருக்க மாட்டார்கள். கி.பி. 600ம் ஆண்டில், பாலைவனங்களில் வாழ்ந்த அரேபியக் குழு ஒன்று விரைவில் அட்லாண்டிக் பெருங்கடலிலிருந்து இந்தியாவரையிலான பரந்த நிலத்தை வெற்றி கொள்ளும் என்ற யோசனை அபத்தமானதாக இருந்திருக்கும். உண்மையில், பைசாந்தியப் படையால் துவக்கத்திலேயே எதிர்ப்பைச் சமாளிக்க முடிந்திருந்தால் இஸ்லாம் ஒரு மர்மமான சமய குழுவாக மட்டுமே நீடித்திருக்கும். ஏனெனில், வெகுசிலர் மட்டுமே அந்த சமயக் குழுவைப் பற்றி முழுமையாக அறிந்திருந்தனர். மெக்காவைச் சேர்ந்த ஒரு நடுத்தர வயது

வணிகருக்குக் கிடைத்த ஞானத் தெளிவின் அடிப்படையில் அமைந்த ஒரு மதத்தால் ஏன் ஒருபோதும் பெரிதாக வளர்ந்திருக்க முடியாது என்பதை விளக்குவது அறிஞர்களுக்கு எளிதானதாக இருந்திருக்கும்.

எல்லாமே சாத்தியமாகிவிட முடியாது. புவியியல் காரணிகள், உயிரியல் காரணிகள், பொருளாதாரக் காரணிகள் ஆகியவை சில புறக்கட்டுப்பாடுகளை உருவாக்குகின்றன. ஆனாலும், அக்கட்டுப்பாடுகள், எந்தவிதமான விதிகளுக்கும் உட்படாத வியப்பூட்டும் வளர்ச்சிக்குப் போதுமான இடத்தை விட்டுவைக்கின்றன.

வரலாறு திட்டவட்டமானதாக இருக்க வேண்டும் என்று விரும்புகின்ற பலருக்கு இந்த வாதம் ஏமாற்றமளிக்கிறது. வரலாறு திட்டவட்டமானது என்று வாதிடும் நியதிக் கொள்கை எல்லோரையும் கவர்வதாக இருக்கிறது. ஏனெனில், நம்முடைய உலகமும் நம்முடைய நம்பிக்கைகளும் இயல்பான மற்றும் தவிர்க்கப்பட முடியாத வரலாற்று விளைவுகள் என்று அது கூறுகிறது. அப்படியென்றால், நாம் தேசங்களில் வாழ்வதும், முதலாளித்துவக் கொள்கைகளின் அடிப்படையில் நம்முடைய பொருளாதாரத்தை ஒழுங்கமைப்பதும், மனித உரிமைகளில் தீவிர நம்பிக்கை கொள்ளுவதும் இயல்பானது, தவிர்க்கப்பட முடியாதது என்று பொருள்படுகிறது. வரலாறு திட்டவட்டமானது அல்ல என்பதை அங்கீகரிப்பது என்பது, பெரும்பாலான மக்கள் இன்று தேசியத்திலும் முதலாளித்துவத்திலும் மனித உரிமைகளிலும் நம்பிக்கை கொண்டிருப்பது ஒரு தற்செயலான நிகழ்வுதான் என்று அங்கீகரிப்பது என்று அர்த்தமாகும்.

நியதிக் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் வரலாற்றை விளக்க முடியாது, அதைக் கணிக்கவும் முடியாது. ஏனெனில், அது மிகவும் குழப்பமானது. ஏகப்பட்டக் காரணிகள் செயல்பட்டுக் கொண்டிருப்பதாலும், அவற்றுக்கு இடையேயான பரிமாற்றங்கள் மிகவும் சிக்கலானவையாக இருப்பதாலும், அக்காரணிகளின் வலிமையிலும் அவை தமக்கிடையே உறவாடும் விதத்திலும் ஏற்படக்கூடிய சிறு மாற்றங்கள்கூட விளைவுகளில் மிகப் பெரிய வித்தியாசத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. அது மட்டுமல்ல, வரலாறு 'இரண்டாம் நிலை' ஒழுங்கின்மை அமைப்புமுறை என்று அழைக்கப்படுகிறது. ஒழுங்கின்மை அமைப்புமுறைகள் இரண்டு வடிவங்களில் வருகின்றன. முதல் நிலை ஒழுங்கின்மை என்பது, தன்னைப் பற்றிய கணிப்புகளுக்கு எதிர்வினை ஆற்றாத ஒழுங்கின்மையாகும். எடுத்துக்காட்டாக, வானிலை ஒரு முதல் நிலை ஒழுங்கின்மை அமைப்புமுறையாகும். எண்ணற்றக் காரணிகள் அதன்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்துகின்றன என்றாலும்கூட, அவற்றில் பல காரணிகளைக் கருத்தில் எடுத்துக் கொண்டு மேன்மேலும் சிறப்பான வானிலை

முன்னறிவிப்புகளைக் கொடுக்கக்கூடிய கணினி ‘மாதிரிகளை’ நம்மால் உருவாக்க முடியும்.

இரண்டாம் நிலை ஒழுங்கின்மை என்பது தன்னைப் பற்றிய கணிப்புகளுக்கு எதிர்வினை ஆற்றுகின்ற ஓர் ஒழுங்கின்மையாகும். எனவே, அதை ஒருபோதும் துல்லியமாகக் கணிக்க முடியாது. எடுத்துக்காட்டாக, சந்தைகள் ஓர் இரண்டாம் நிலை ஒழுங்கின்மை அமைப்புமுறையாகும். நாளைக்கு எண்ணெய் விலை என்னவாக இருக்கும் என்று 100 சதவீதம் துல்லியமாகக் கணிக்கக்கூடிய ஒரு கணிப்பொறி நிரலை நம்மால் உருவாக்க முடிந்தால் என்ன நிகழும்? எண்ணெய் விலை அக்கணிப்பிற்கு உடனடியாக எதிர்வினையாற்றும். இதனால், அக்கணிப்பு மெய்யாகத் தவறிவிடும். ஒரு பீப்பாய் எண்ணெயின் விலை இன்று 90 டாலர்களாக இருப்பதாக வைத்துக் கொள்ளுவோம். துல்லியமாகக் கணிக்கக்கூடிய கணினி நிரல் ஒன்று நாளைக்கு ஒரு பீப்பாய் எண்ணெயின் விலை 100 டாலர்களாக இருக்கும் என்று கணித்தால், அந்த விலையேற்றத்திலிருந்து லாபம் சம்பாதிப்பதற்காக வணிகர்கள் இன்று எண்ணெயை வாங்க விரைவார்கள். அதன் விளைவாக, நாளைக்கு 100 டாலர்களாக ஆகவிருந்த விலை இன்றே 100 டாலர்களாக உயரும். அப்படியானால் நாளைக்கு என்ன நிகழும்? அது யாருக்கும் தெரியாது.

அரசியலும் ஓர் இரண்டாம் நிலை ஒழுங்கின்மை அமைப்புமுறைதான். 1989ல் சோவியத்தில் ஏற்பட்டப் புரட்சிகளை முன்கூட்டியே கணிக்கத் தவறியதற்காக சோவியத் ஒன்றியத்தைப் பற்றி ஆய்வு செய்தவர்களைப் பலர் கடுமையாக விமர்சித்தனர். அதேபோல, 2011ல் ஏற்பட்ட அரேபிய எழுச்சிப் புரட்சிகளைக் கணிக்கத் தவறியதற்காக மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதிகளைப் பற்றிக் கற்றுத் தேர்ந்த வல்லுனர்களும் பெரும் கண்டனத்திற்கு உள்ளானார்கள். இது நியாயமல்ல. புரட்சிகள் கணிக்கப்பட முடியாதவையாகும். கணிக்கப்படக்கூடிய ஒரு புரட்சி ஒருபோதும் நிகழ்வதில்லை.

ஏன் நிகழ்வதில்லை? இது 2010ம் ஆண்டு என்று வைத்துக் கொள்வோம். திறமை வாய்ந்த அரசியல் அறிஞர்கள் சிலர் கணினி நிரல்களை உருவாக்குவதில் திறமையான ஒருவருடன் சேர்ந்து, எதிர்காலத்தில் ஏற்படக்கூடிய புரட்சிகளைத் துல்லியமாகக் கணிக்கக்கூடிய ஒரு நிரலை உருவாக்கியிருப்பதாகவும், சந்தையில் அறிமுகப்படுத்தத் தயார் நிலையில் அது இருப்பதாகவும் நினைத்துக் கொள்ளுங்கள். அவர்கள் அந்த நிரலை எகிப்திய அதிபரான ஹோஸ்னி முபாரக்கிற்கு வழங்குகின்றனர். அவர் ஒரு பெரிய தொகையை அவர்களுக்குக் கொடுக்கிறார். அதற்குக் கைமாறாக, வரும் ஆண்டில்

எகிப்தில் ஒரு புரட்சி உறுதியாக வெடிக்கும் என்று அவர்கள் முபாரக்கிடம் கூறுகின்றனர். முபாரக் இதைக் கேட்டு எப்படி எதிர்வினையாற்றுவார்? அவர் உடனடியாக வரிகளைக் குறைப்பதற்கும், குடிமக்களுக்குக் கோடிக்கணக்கான டாலர்கள் பணத்தை விநியோகிப்பதற்குமான வாய்ப்புகள் அதிகமாகும். அதே நேரத்தில், அவர் தன்னுடைய ரகசியக் காவல் படைகளையும் வலுப்படுத்தக்கூடும். இந்த முன்னேற்பாடுகள் பலனளிக்கின்றன. அடுத்த ஆண்டு வந்து போகிறது, ஆனால் புரட்சி எதுவும் நிகழவில்லை. முபாரக் அந்த அரசியல் அறிஞர்களை அழைத்து, “உங்கள் நிரல் வேலை செய்யவில்லை! என் பணத்தைத் திருப்பிக் கொடுத்துவிடுங்கள்! உங்களுக்கு நான் வாரி இறைத்தப் பணத்தைக் கொண்டு இன்னொரு மாளிகையை என்னால் கட்டியிருக்க முடியும்,” என்று கத்துகிறார். அதற்கு அவர்கள், “நாங்கள் கணித்ததால்தான் அப்புரட்சி உருவாகவில்லை,” என்று தங்களைத் தற்காத்துக் கொள்ளும் விதமாகக் கூறுகின்றனர். “நிகழாத விஷயங்களைக் கணிக்கின்ற தீர்க்கதரிசிகளா நீங்கள்?” என்று சீறுகின்ற முபாரக், அவர்களைக் கைது செய்யும்படி தன் காவலர்களுக்குச் சமிக்கை செய்துவிட்டு, அந்த அறிஞர்களைப் பார்த்து, “உங்களைப் போன்ற தீர்க்கதரிசிகள் பலரைக் கெய்ரோ நகரச் சந்தையில் என்னால் பிடித்திருக்க முடியும்!” என்று கூறுகிறார்.

அப்படியானால், நாம் ஏன் வரலாற்றைப் படிக்க வேண்டும்? இயற்பியல், பொருளாதாரம் ஆகியவற்றைப் போலன்றி, வரலாறு, துல்லியமான கணிப்புகளை உருவாக்குவதற்கான ஒரு கருவி அல்ல. எதிர்காலத்தை அறிந்து கொள்ளுவதற்காக அல்லாமல், நம்முடைய தொடுவானங்களை விரிவுபடுத்திக் கொள்ளவும், நம்முடைய தற்போதைய சூழ்நிலை இயல்பானதும் அல்ல தவிர்க்கப்பட முடியாததும் அல்ல என்பதைப் புரிந்து கொள்ளவும், அதன் விளைவாக, நாம் கற்பனை செய்வதைவிட அதிக எண்ணிக்கையிலான சாத்தியக்கூறுகள் எப்போதும் நம் முன்னால் இருக்கின்றன என்பதைப் புரிந்து கொள்ளவுமே நாம் வரலாற்றைப் படிக்கிறோம். எடுத்துக்காட்டாக, ஐரோப்பியர்கள் எப்படி ஆப்பிரிக்கர்கள்மீது ஆதிக்கம் செலுத்தலாயினர் என்பதைப் படித்தறிவது, இன அடுக்கதிகார அமைப்பு இயல்பானதோ அல்லது தவிர்க்கப்பட முடியாததோ அல்ல என்பதையும், உலகம் வேறு விதமாக ஒழுங்கமைக்கப்பட முடியும் என்பதையும் நாம் உணர்ந்து கொள்ள நமக்கு உதவுகிறது.

2. வரலாற்றைத் தூக்கிப்பிடித்தல்

வரலாறு மேற்கொள்ளுகின்ற தேர்ந்தெடுப்புகளை நம்மால் விளக்க முடியாது, ஆனால் அவற்றைப் பற்றிய மிக முக்கியமான ஒரு விஷயத்தை நம்மால் கூற முடியும்: வரலாற்றின் தேர்ந்தெடுப்புகள் மனிதர்களின் நன்மைக்காக மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை. வரலாறு தொடர்ந்து நிகழும்போது மனித நலன் மேம்படுகிறது என்பதற்கான எந்தச் சான்றும் இல்லை. மனிதர்களுக்கு நன்மை பயக்கின்ற கலாச்சாரங்கள் இயல்பாக வெற்றி பெறுகின்றன, எல்லா இடங்களுக்கும் பரவுகின்றன, ஆனால் அவ்வளவாக நன்மை பயக்காத கலாச்சாரங்கள் மறைந்துவிடுகின்றன என்பதற்கும் எந்தச் சான்றும் இல்லை. மானிகீய மதத்தைவிடக் கிறித்தவ மதம் அதிகச் சிறப்பான தேர்ந்தெடுப்பாக இருந்தது என்பதற்கோ அல்லது சஸ்ஸானிட் பேரரசைவிட அரேபியப் பேரரசு அதிக நன்மை பயத்தது என்பதற்கோ எந்தச் சான்றும் இல்லை.

மனிதர்களுடைய நன்மைக்காக வரலாறு செயல்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது என்பதற்கு எந்தச் சான்றும் இல்லை. ஏனெனில், அப்படிப்பட்ட நன்மையை அளவிடுவதற்கு ஒரு பாரபட்சமற்ற அளவுகோல் நம்மிடம் இல்லை. 'நல்லவை' எவை என்பதற்குப் பல்வேறு கலாச்சாரங்கள் பல்வேறு வரையறைகளைக் கொண்டுள்ளன. அவற்றைச் சீர்தூக்கிப் பார்ப்பதற்குப் பாரபட்சமற்ற எந்தவோர் அளவுகோலும் நம்மிடம் இல்லை. தங்களுடைய வரையறைதான் சரியானது என்று வெற்றியாளர்கள் எப்போதும் நம்புகின்றனர். ஆனால், நாம் ஏன் வெற்றியாளர்களை நம்ப வேண்டும்? கிறித்தவ மதம் மானிகீய மதத்தை வென்றது மனிதகுலத்திற்கு நன்மையை விளைவித்ததாகக் கிறித்தவர்கள் நம்புகின்றனர். ஆனால், கிறித்தவ மதம் இவ்வுலகம் குறித்துக் கொண்டிருக்கும் கண்ணோட்டத்தை நாம் ஏற்றுக் கொள்ளாவிட்டால், அவர்களோடு உடன்படுவதற்கு நமக்கு எந்தக் காரணமும் இல்லை. சஸ்ஸானிட் பேரரசு இஸ்லாமியர்களின் கைகளில் வந்து விழுந்தது மனிதகுலத்திற்கு நன்மையாக அமைந்ததாக இஸ்லாமியர்கள் நம்புகின்றனர். ஆனால், இவ்வுலகைப் பற்றி இஸ்லாமியர்கள் கொண்டுள்ள கண்ணோட்டத்தை நாம் ஏற்றுக் கொண்டால் மட்டுமே அந்த நன்மைகள் புலனாகின்றன. கிறித்தவ மதமும் இஸ்லாமிய மதமும் மறக்கப்பட்டிருந்தாலோ அல்லது தோற்கடிக்கப்பட்டிருந்தாலோ அது ஒருவேளை நமக்கு அதிக நன்மை பயத்திருக்கக்கூடும்.

கலாச்சாரங்கள் என்பவை ஒரு வகையான மனத் தொற்றுநோய் அல்லது ஒட்டுண்ணிகள் என்றும், அவை மனிதர்களைப் பீடிக்கின்றன என்றும் அதிக எண்ணிக்கையிலான அறிஞர்கள் கருதுகின்றனர். வைரஸ் போன்ற ஒட்டுண்ணிகள் தாம் பீடிக்கின்ற நபர்களின் உடல்களுக்குள் வாழுகின்றன. அவை பல்கிப் பெருகி, ஒரு நபரிடமிருந்து இன்னொரு

நபருக்குப் பரவி, அந்நபர்களைச் சுரண்டிப் புசித்து, அவர்களை பலவீனப்படுத்துகின்றன, சில சமயங்களில் அவர்களைக் கொன்றுவிடவும் செய்கின்றன. அந்த ஒட்டுண்ணிகள் யாரைப் பற்றிக் கொண்டுள்ளனவோ, அவர்கள், அந்த ஒட்டுண்ணிகள் தம்மை மற்றவர்களிடம் பரப்புவதற்குத் தேவையான காலம் வாழும்வரை, அவை அவர்களுடைய உடல்நலனைப் பற்றி எந்த அக்கறையும் கொள்ளுவதில்லை. அதேபோலத்தான் கலாச்சார யோசனைகளும் மனித மனங்களுக்குள் வாழுகின்றன. அவை பல்கிப் பெருகி, ஒரு நபரிடமிருந்து இன்னொரு நபருக்குப் பரவுகின்றன. இதற்கிடையே, சில சமயங்களில் அவை அந்நபர்களை பலவீனப்படுத்துகின்றன அல்லது கொன்றுவிடுகின்றன. மேகங்களுக்கு மேலே ஒரு சொர்க்கம் உள்ளது என்ற கிறித்தவ நம்பிக்கையை அல்லது பூமியில்தான் சொர்க்கம் இருக்கிறது என்ற கம்யூனிச நம்பிக்கையைப் போன்ற ஒரு கலாச்சார யோசனையால், ஒரு நபர் அந்த யோசனையைப் பரப்புவதற்குத் தன் வாழ்நாள் முழுவதையும் காணிக்கையாக்குவதற்கு அவரை உந்தித் தள்ள முடியும். அதற்கு அவர் தன்னுடைய உயிரை விலையாகக் கொடுக்க வேண்டியிருந்தாலும், அது அதைப் பற்றிக் கவலைப்படுவதில்லை. அந்த மனிதன் இறந்துவிடுகிறான், ஆனால் அந்த யோசனை பரவுகிறது. இந்த அணுகுமுறையின்படி, கலாச்சாரங்கள் என்பவை மற்றவர்களைத் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவதற்காக ஒருசிலரால் தீட்டப்பட்டச் சதிகள் அல்ல (மார்க்சியவாதிகள் அவற்றைச் சதிகள் என்று நினைக்கின்றனர்), மாறாக, தற்செயலாக முளைக்கின்ற மனரீதியான ஒட்டுண்ணிகள் அவை. பிறகு, தாம் பீடித்த அனைவரையும் அவை தமக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுகின்றன.

சில சமயங்களில் இந்த அணுகுமுறை மீமெட்டிக்ஸ் என்று அழைக்கப்படுகிறது. உயிரினங்களின் பரிணாம வளர்ச்சி எப்படி ‘மரபணுக்கள்’ என்ற தகவல் கூறுகளின் பெருக்கத்தின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளதோ, அதேபோல, கலாச்சாரப் பரிணாம வளர்ச்சியானது ‘மீம்’ என்று அழைக்கப்படுகின்ற கலாச்சாரத் தகவல் கூறுகளின் பெருக்கத்தின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. தாம் பீடிக்கின்ற மனிதர்கள் கொடுக்க வேண்டிய விலையைப் பற்றிக் கவலைப்படாமல், அவர்களுக்கு நன்மை ஏற்படுகிறதா இல்லையா என்பதைப் பற்றி அக்கறை கொள்ளாமல், தம்முடைய மீம்ஸைப் பெருக்கிப் பரப்புவதில் திறமை பெற்றுள்ள கலாச்சாரங்கள்தான் வெற்றிகரமான கலாச்சாரங்களாகும்.

மனிதவியல் அறிஞர்களில் பெரும்பாலானோர் மீமெட்டிக்ஸைப் புறக்கணிக்கின்றனர். பண்படுத்தப்படாத உயிரியல் ஒப்புமைகளைக்

கொண்டு கலாச்சாரச் செயல்முறைகளை விளக்க மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஒரு சிறுபிள்ளைத்தனமான முயற்சியாக அவர்கள் அதைப் பார்க்கின்றனர். ஆனால், இவர்களில் பல அறிஞர்கள், மீமெட்டிக்ஸோடு ஒட்டிப் பிறந்த பின்நவீனத்துவத்தை ஒட்டியொழுகுகின்றனர். சொற்பொழிவுகள்தான் கலாச்சாரத்தின் அடித்தளமே அன்றி மீம்ஸ் அல்ல என்று பின்நவீனத்துவச் சிந்தனையாளர்கள் கூறுகின்றனர். ஆனால், கலாச்சாரங்கள் மனிதகுல நன்மையைப் பற்றிக் கடுகளவும் அக்கறையின்றித் தம்மைப் பரப்பிக் கொண்டிருப்பதை அவர்களும் பார்க்கின்றனர். எடுத்துக்காட்டாக, தேசியவாதம் என்பது பத்தொன்பதாம் மற்றும் இருபதாம் நூற்றாண்டுகளில் உலகம் நெடுகிலும் பரவி, போர்களையும் அடக்குமுறைகளையும் பகைமையையும் இனப் படுகொலைகளையும் விளைவித்த ஒரு பயங்கரமான கொள்ளைநோய் என்று பின்நவீனத்துவச் சிந்தனையாளர்கள் விவரிக்கின்றனர். ஒரு நாட்டிலுள்ள மக்களை அந்நோய் பீடித்த மறுகணம், அண்டைநாடுகளைச் சேர்ந்தவர்களையும் அந்த வைரஸ் கிருமி பீடித்துக் கொள்ளும் சாத்தியம் ஏராளமாக இருந்தது. தேசியவாத வைரஸ், மனிதர்களுக்கு நன்மை பயக்கின்ற ஒன்றைப்போலத் தன்னைக் காட்டிக் கொண்டது, ஆனால் அது தனக்குத் தானே மட்டும்தான் நன்மை பயத்து வந்துள்ளது.

ஆட்டக் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் சமூக அறிவியல்களிலும் இத்தகைய வாதங்கள் பரவலாக இருக்கின்றன. பல நபர்களை உள்ளடக்கிய விளையாட்டுகளில், எல்லா விளையாட்டு வீரர்களுக்கும் தீங்கு விளைவிக்கின்ற கண்ணோட்டங்களும் நடத்தைப் போக்குகளும் எப்படி வேரூன்றிப் பரவுகின்றன என்பதை ஆட்டக் கோட்பாடு விளக்குகிறது. ஆயுதப் போட்டிகள் இதற்கான ஒரு பிரபலமான எடுத்துக்காட்டு. பல ஆயுதப் போட்டிகள், ராணுவ அதிகாரத்தின் சமநிலையில் எந்த மாற்றத்தையும் ஏற்படுத்தாமல் அப்போட்டிகளில் பங்கு பெறுகின்ற அனைவரையும் திவாலாக்கிவிடுகின்றன. பாகிஸ்தான் சில மேம்பட்ட விமானங்களை வாங்கினால், இந்தியாவும் அதே வழியில் செயல்விடை அளிக்கிறது. இந்தியா அணுகுண்டுகளைத் தயாரிக்கும்போது, பாகிஸ்தானும் அவ்வழியைப் பின்பற்றுகிறது. பாகிஸ்தான் தன்னுடைய கடற்படையை விரிவுபடுத்தும்போது, இந்தியாவும் தன்னுடைய கடற்படையை விரிவுபடுத்துகிறது. இச்செயல்முறையின் முடிவில், அதிகாரத்தின் சமநிலை கிட்டத்தட்ட எந்த மாற்றத்திற்கும் உட்படாமல் அப்படியே இருக்கக்கூடும், ஆனால் இதற்கிடையே, கல்வியிலும் உடல்நலப் பராமரிப்பிலும் முதலீடு செய்யப்பட்டிருக்கக்கூடிய கோடிக்கணக்கான டாலர்கள் பணம் ஆயுதங்கள்மீது செலவிடப்படுகிறது. ஆனாலும், ஆயுதப் போட்டிகளில்

ஈடுபடாமல் இருப்பது கடினமானதாக இருக்கிறது. 'ஆயுதப் போட்டியில் ஈடுபடுதல்' என்பது ஒரு நடத்தைப் போக்கு. உயிர்பிழைத்து இருத்தல் மற்றும் பல்கிப் பெருகுதல் எனும் பரிணாம வளர்ச்சிக் கொள்கையின்படி, அது ஒரு வைரஸ் கிருமியைப்போல ஒரு நாட்டிலிருந்து இன்னொரு நாட்டிற்குப் பரவி, எல்லோருக்கும் தீங்கு விளைவித்துவிட்டு, தான் மட்டும் நன்மையடைகிறது.

ஆட்டக் கோட்பாடு, பின்நவீனத்துவம், மீமெட்டிக்ஸ் என்று அதை நீங்கள் எந்தப் பெயரில் அழைத்தாலும் சரி, வரலாற்றின் இயக்க விசைகள் மனிதகுலத்தின் நலனை மேம்படுத்துவதை நோக்கி இயக்கப்படுவதில்லை. வரலாற்றில் மிகவும் வெற்றிகரமான கலாச்சாரங்கள்தான் ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்குச் சிறந்தவை என்று சிந்திப்பதற்கு எந்த அடிப்படையும் இல்லை. பரிணாம வளர்ச்சியைப்போலவே வரலாறும் தனிநபர்களின் மகிழ்ச்சியைக் கண்டுகொள்ளுவது இல்லை. தங்களுடைய சொந்த அனுகூலத்திற்காக வரலாற்றின் போக்கின்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்த முடியாத விதத்தில் தனிநபர்கள் அறியாமை மிக்கவர்களாகவும் பலவீனமானவர்களாகவும் இருக்கின்றனர்.

***

வரலாறு ஒரு சந்திப்புமுனையில் இருந்து இன்னொரு சந்திப்புமுனைக்கு நகருகிறது. ஆனால், ஏதோ புதிரான காரணத்தால் முதலில் ஒரு பாதையையும், பின்னர் வேறொரு பாதையையும் அது தேர்ந்தெடுக்கிறது. கி.பி. 1500ம் ஆண்டையொட்டி வரலாறு ஒரு சிறப்பான தேர்ந்தெடுப்பை மேற்கொண்டது. அது மனிதகுலத்தின் தலையெழுத்தை மட்டுமன்றி, பூமியில் வாழ்ந்த அனைத்து உயிர்களின் தலையெழுத்தையும் மாற்றியது. அதை நாம் அறிவியல் புரட்சி என்று அழைக்கிறோம். அது மத்திய ஐரோப்பாவில் தொடங்கியது. ஆப்பிரிக்க-ஆசியாவின் மேற்கு முனையில் உள்ள ஒரு பெரிய தீபகற்பம் அது. அக்கணம்வரை வரலாற்றில் அது எந்த முக்கியமான பாத்திரத்தையும் வகித்ததில்லை. அறிவியல் புரட்சி ஏன் சீனாவிலோ அல்லது இந்தியாவிலோ தொடங்காமல் மத்திய ஐரோப்பாவில் குறிப்பிட்ட அந்த இடத்தில் தொடங்கியது? அது ஏன் கி.பி. 1500ம் ஆண்டுவாக்கில் தொடங்கியது? ஏன் அதற்கு இரண்டு நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பாகவோ அல்லது மூன்று நூற்றாண்டுகளுக்குப் பின்பாகவோ அது தொடங்கவில்லை? அவற்றுக்கான காரணம் நமக்குத் தெரியாது. அறிஞர்கள் ஏகப்பட்டக் கோட்பாடுகளை முன்மொழிந்துள்ளனர், ஆனால் அவை எதுவுமே நம்பத்தக்க வகையில் இல்லை.

வரலாறு அளப்பரிய சாத்தியக்கூறுகளைக் கொண்டுள்ளது. அவற்றில்

பல சாத்தியக்கூறுகள் ஒருபோதும் நிஜமாகவில்லை. கிறித்தவ மதம், ஒரு ரோமானியப் பேரரசு, தங்க நாணயங்கள் ஆகிய எதுவும் இல்லாத ஒரு வரலாற்றை நம்மால் கற்பனை செய்ய முடிவதைப்போல, அறிவியல் புரட்சியைத் தொடர்ந்து தவிர்த்துக் கொண்டு தலைமுறை தலைமுறையாக வரலாறு நீடிப்பதையும் நம்மால் கற்பனை செய்ய முடியும்.

பகுதி நான்கு

அறிவியல் புரட்சி



படம் **26:** அலாமோகார்டோ**, 16** ஜூலை **1945, 05:29:53.** முதல் அணுகுண்டு வெடிக்கப்பட்டு எட்டு நொடிகளுக்குப் பிறகு உள்ள காட்சி**.** அணுக்கரு இயற்பியலாளரான ராபர்ட் ஓப்பன்ஹைமர் இந்த வெடிப்பைப் பார்த்துவிட்டு பகவத் கீதையிலிருந்து மேற்கோள் காட்டினார்**: "**நான் இப்போது உலகை அழிக்கின்ற மரணதேவனாக ஆகியிருக்கிறேன்**."**

அத்தியாயம் **14**

அறியாமை குறித்த விழிப்புணர்வு

ஸ்பெயின் நாட்டு விவசாயி ஒருவர் கி.பி. 1000ம் ஆண்டில் தூங்கிவிட்டு, ஐநூறு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, கொலம்பஸின் நீன்யா, பின்ட்டா, சான்டா மாரியா ஆகிய வர்த்தகக் கப்பல்களில் மாலுமிகள் ஏறிக் கொண்டிருக்கின்ற ஆரவார இரைச்சலைக் கேட்டுக் கண்விழிப்பதாக வைத்துக் கொள்ளுவோம். உலகம் அப்போது அவருக்கு அவ்வளவு வித்தியாசமானதாகத் தெரியாது. தொழில்நுட்பங்கள், இங்கிதங்கள், அரசியல் எல்லைகள் ஆகியவற்றில் பல மாற்றங்கள் நிகழ்ந்துள்ளபோதிலும், இந்த இடைக்கால விவசாயிக்கு எந்த அதிர்ச்சியும் ஏற்படாது. ஆனால், கொலம்பஸின் மாலுமிகளில் ஒருவர் இதே போன்ற ஒரு நீண்ட உறக்கத்தில் ஆழ்ந்துவிட்டு, இருபத்தோராம் நூற்றாண்டின் ஐ-போன் அழைப்பொலி கேட்டுக் கண்விழித்தால், தன்னால் புரிந்து கொள்ள முடியாத ஒரு விநோதமான உலகில் தான் இருப்பதை அவர் காண்பார். ‘இது சொர்க்கமா அல்லது நரகமா?” என்று அவர் தன்னைத் தானே கேட்டுக் கொள்ளக்கூடும்.

கடந்த ஐநூறு ஆண்டுகளில் மனித சக்தியானது முன்பு ஒருபோதும் இல்லாத அளவுக்கு பிரம்மாண்டமான வளர்ச்சியை அடைந்துள்ளது. 1500ம் ஆண்டில் இந்த ஒட்டுமொத்த உலகில் சுமார் 50 கோடி ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இருந்தனர். இன்று 700 கோடி மக்கள் இருக்கின்றனர். 1500ம் ஆண்டில் மனிதகுலம் உற்பத்தி செய்த பொருட்கள் மற்றும் அவர்கள் வழங்கிய சேவைகளின் மொத்த மதிப்பு இன்றைய நிலவரப்படி 25,000 கோடி டாலர்களாகும். இன்று, ஓராண்டில் மனித உற்பத்தியின் மதிப்பு ஏறத்தாழ 60 லட்சம் கோடி டாலர்கள். 1500ம் ஆண்டில் மனிதகுலம் நாளொன்றுக்குக் கிட்டத்தட்ட 13 லட்சம் கோடி கலோரிகள் ஆற்றலை உட்கொண்டது. இன்று நாம் தினமும் 1500 லட்சம் கோடி கலோரிகளை உட்கொள்ளுகிறோம். (இந்த எண்களை ஒரு கணம் கூர்ந்து கவனியுங்கள். மக்கட்தொகை 14 மடங்கு அதிகரித்துள்ளது, உற்பத்தி 240 மடங்கு அதிகரித்துள்ளது, நாம் உட்கொள்ளும் ஆற்றல் 115 மடங்கு அதிகரித்துள்ளது.)

ஒரே ஒரு நவீனப் போர்க்கப்பல் கொலம்பஸின் காலத்திற்குக் கொண்டு செல்லப்படுவதாக வைத்துக் கொள்ளுவோம். அது ஒருசில நொடிகளில் கொலம்பஸின் மூன்று கப்பல்களையும் தவிடுபொடியாக்கிவிட்டு, அந்தக் காலகட்டத்தில் வல்லரசுகளாகத் திகழ்ந்த அனைத்து நாடுகளின்

கடற்படைகளையும் தனக்கு ஒரு சிறு கீறல்கூட விழாமல் முற்றிலுமாக மூழ்கடித்துவிடும். அன்றைய ஒட்டுமொத்த உலகின் வணிகக் கப்பல்களில் ஏற்றப்பட்டிருந்த சரக்குகள் எல்லாவற்றையும் ஐந்து நவீனச் சரக்குக் கப்பல்களில் ஏற்றிவிடலாம். இடைக்கால நூலகங்கள் அனைத்திலும் இருந்த மொத்தக் கையெழுத்துப் படிவங்களிலும் தோல் சுருள்களிலும் இருந்த ஒவ்வோர் எழுத்தையும் ஒவ்வோர் எண்ணையும் நவீனக் கணினி ஒன்றில் சுலபமாகப் பதிவு செய்து சேமித்து வைத்துவிடலாம். அவற்றையெல்லாம் சேமித்தது போக அக்கணினியில் இடம் இன்னும் மீதமிருக்கும். பண்டைய பேரரசுகள் அனைத்தின் ஒட்டுமொத்தப் பணத்தைவிட அதிகமான பணத்தை இன்றைய பெரிய, நவீன வங்கி ஒன்றில் சேமித்து வைக்க முடியும்.

1500ம் ஆண்டில் வெகுசில நகரங்களில் மட்டுமே ஒரு லட்சத்திற்கும் அதிகமானோர் வசித்தனர். பெரும்பாலான கட்டடங்கள் களிமண்ணாலும் மரத்தாலும் புற்களாலும் கட்டப்பட்டன. கட்டடங்கள் அதிகபட்சமாக மூன்று மாடிகளை மட்டுமே கொண்டவையாக இருந்தன. புழுதி நிறைந்த பாதைகள்தான் தெருக்களாக இருந்தன. கோடைக்காலத்தில் தூசியும் குளிர்காலத்தில் சேறும் அப்பாதைகளில் படிந்தன. பாதசாரிகள், குதிரைகள், ஆடுகள், கோழிகள், மற்றும் ஒருசில பாரவண்டிகள் அத்தெருக்களின் வழியே சென்றன. மனிதக் குரல்களும் விலங்குகளின் குரல்களும்தான் பரவலாகக் கேட்கப்பட்ட நகர்ப்புறச் சத்தங்களாக இருந்தன. சுத்தியல், அரம் ஆகியவை பயன்படுத்தப்பட்டச் சத்தங்களும் அவ்வப்போது கேட்டன. மாலையில் சூரியன் மறைந்த நேரத்தில் ஒட்டுமொத்த நகரமும் இருட்டாக ஆனது. எங்கேனும் ஒருசில மெழுகுவர்த்திகளோ அல்லது தீப்பந்தங்களோ அந்த இருட்டில் மினுமினுத்தன. அப்படிப்பட்ட ஒரு நகரவாசி நவீன டோக்கியோவையோ, நியூயார்க்கையோ, அல்லது மும்பையையோ காணும்படி நேர்ந்தால், அவர் என்ன நினைப்பார்?

பதினாறாம் நூற்றாண்டுக்கு முன்பு எந்தவொரு மனிதனும் பூமியைச் சுற்றி வந்ததில்லை. 1522ல் இது மாறியது. மெகல்லனுடைய ஆய்வுப் பயணக் கப்பல் 72,000 கிலோமீட்டர் பயணித்து உலகைச் சுற்றிவிட்டு வெகுசிலருடன் ஸ்பெயினுக்குத் திரும்பி வந்தது. அதற்கு மூன்றாண்டு காலம் ஆனதோடு, மெகல்லன் உட்படப் பலருடைய உயிரும் விலையாகக் கொடுக்கப்பட்டது. 1873ல் ஜூல்ஸ் வெர்ன் என்ற பிரெஞ்சு நூலாசிரியர், தன்னுடைய ஒரு புதினத்தில், ஃபிலியஸ் ஃபாக் என்ற ஒரு பணக்கார ஆங்கிலேயர் எண்பது நாட்களில் உலகைச் சுற்றி வருவதுபோலக் கற்பனை செய்து எழுதியிருந்தார். இன்று, நடுத்தர வர்க்கத்து வருவாயைக் கொண்ட ஒருவரால் வெறும் நாற்பத்தெட்டு

மணிநேரத்தில் பாதுகாப்பாகவும் சுலபமாகவும் உலகைச் சுற்றி வந்துவிட முடியும்.

1500ம் ஆண்டில் மனிதர்கள் பூமியின் மேற்பரப்பின்மீது மட்டுமே ஆதிக்கம் செலுத்தினர். அவர்களால் கோபுரங்களைக் கட்ட முடிந்தது, மலைகள்மீது ஏற முடிந்தது, ஆனால் வானமோ, பறவைகளுக்கும் தேவதைகளுக்கும் தெய்வங்களுக்கும் மட்டுமே சொந்தமானதாக இருந்தது. 1969ம் ஆண்டு ஜூலை 20ம் நாளன்று மனிதர்கள் நிலவின்மீது கால் வைத்தனர். இது வெறுமனே ஒரு வரலாற்றுச் சாதனை மட்டுமல்ல, மாறாக, பரிணாமரீதியான மற்றும் பிரபஞ்சரீதியான ஒரு சாதனையும்கூட. முந்தைய 400 கோடி ஆண்டுகாலப் பரிணாம வளர்ச்சியின்போது எந்தவோர் உயிரினமும் பூமியின் வளிமண்டலத்தைக்கூடத் தாண்டியதில்லை.

வரலாற்றின் பெரும்பகுதியில், 99.99 சதவீத உயிரினங்களான நுண்ணுயிரிகளைப் பற்றி மனிதர்கள் எதுவும் அறிந்திருக்கவில்லை. அவற்றைப் பற்றிய அக்கறை அவர்களுக்கு இல்லாதது அதற்கான காரணம் அல்ல. ஒற்றை உயிரணுவைக் கொண்ட கோடிக்கணக்கான உயிரினங்கள் நம் ஒவ்வொருவரின் உடலுக்குள்ளும் இருக்கின்றன. அவை இலவசமாக அங்கு வாழவில்லை. அவை நம்முடைய சிறந்த தோழர்களாகவும், சமயங்களில் நம்முடைய மோசமான எதிரிகளாகவும் இருக்கின்றன. அவற்றில் சில நம்முடைய உணவைச் செரிக்கின்றன, நம்முடைய குடல்களைத் தூய்மையாக்குகின்றன. மற்றவை நமக்கு நோயுண்டாக்குகின்றன. ஆனால், 1674ல்தான் மனிதக் கண் ஒன்று முதன்முதலாக ஒரு நுண்ணுயிரியைப் பார்த்தது. ஆன்டனி வேம் லீயூவென்ஹூக் என்ற டச்சு அறிவியலறிஞர் தானாகவே தயாரித்த ஒரு நுண்ணோக்கியின் வழியாக ஒரு துளி நீரைப் பார்த்தபோது, கோடிக்கணக்கான நுண்ணிய உயிரினங்கள் அதில் சுற்றித் திரிந்து கொண்டிருந்ததைக் கண்டு திடுக்கிட்டார். அடுத்த முன்னூறு ஆண்டுகளின்போது, மனிதர்கள் ஏராளமான நுண்ணியிரி இனங்களைக் கண்டுபிடித்திருந்தனர். அவை தோற்றுவிக்கின்ற பயங்கரமான தொற்றுநோய்களில் பெரும்பாலானவற்றை நாம் முறியடித்துள்ளோம். மருத்துவம் மற்றும் தொழிற்துறைகளில் நுண்ணுயிரிகளின் பலன்களை நாம் பயன்படுத்தி வந்துள்ளோம். இன்று மருந்துகளைத் தயாரிப்பதற்கும், உயிர்-எரிபொருட்களைத் தயாரிக்கவும், ஒட்டுண்ணிகளைக் கொல்லவும் பாக்டீரியாக்களை நாமே உற்பத்தி செய்கிறோம்.

ஆனால், கடந்த ஐநூறு ஆண்டுகளில் மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கக் கணம் 1945ம் ஆண்டு ஜூலை 16ம் நாளன்று சரியாக 05:29:45 மணிக்கு வந்தது. துல்லியமாக அக்கணத்தில், அமெரிக்க அறிவியலறிஞர்கள் நியூ

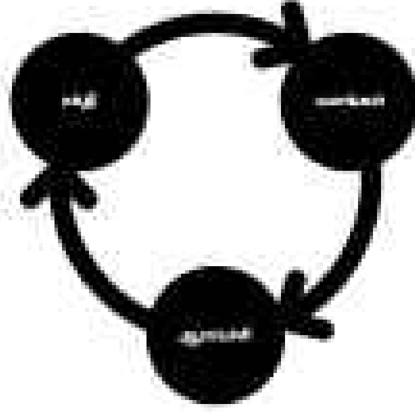
மெக்சிகோவில் உள்ள அலாமோகார்டோவில் முதல் அணுகுண்டை வெடித்தனர். அக்கணத்தில், வரலாற்றின் போக்கை மாற்றுவதற்கு மட்டுமல்லாமல் வரலாறையே நிறைவுக்குக் கொண்டுவரக்கூடிய திறனை மனிதகுலம் கைவசப்படுத்தியது.

***

அலாமோகார்டோவுக்கும் நிலவுக்கும் இட்டுச் சென்ற வரலாற்றுச் செயல்முறை ‘அறிவியல் புரட்சி’ என்று அழைக்கப்படுகிறது. இப்புரட்சியின்போது, அறிவியல் ஆய்வுகளில் வளங்களை முதலீடு செய்ததன் மூலம் மனிதகுலம் அளப்பரிய புதிய சக்திகளைக் கைவசப்படுத்தியது. அது ஒரு புரட்சியாகக் கூறப்படுவதற்குக் காரணம், கி.பி. 1500ம் ஆண்டுவரை, புதிய மருத்துவ சக்திகளையும் ராணுவ சக்திகளையும் பொருளாதார சக்திகளையும் அடைவதற்கான தங்களுடைய திறன் குறித்து உலகம் நெடுகிலும் இருந்த மனிதர்கள் சந்தேகம் கொண்டிருந்தனர். அரசாங்கமும் செல்வந்தர்களும் கல்விக்கும் கல்வி உதவித் தொகைக்கும் நிதிகளை ஒதுக்கியபோதிலும், புதிய திறன்களைக் கைவசப்படுத்துவதைவிட ஏற்கனவே இருந்த திறன்களைப் பாதுகாப்பதுதான் பொதுவாக அவர்களுடைய நோக்கமாக இருந்தது. நவீன காலத்திற்கு முந்தைய காலகட்டத்தில் ஆட்சி செய்த ஓர் ஆட்சியாளர் மதகுருக்களுக்கும் தத்துவவியலாளர்களுக்கும் கவிஞர்களுக்கும் பணம் கொடுத்தார். ஏனெனில், அவர்கள் எல்லோரும் தன்னுடைய ஆட்சியைச் சட்டபூர்வமானதாக ஆக்கி, சமூக ஒழுங்கை நிலை நிறுத்த வேண்டும் என்று அவர் விரும்பினார். ஆனால், அவர்கள் புதிய மருந்துகளையும் புதிய ஆயுதங்களையும் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் என்றோ அல்லது பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தூண்ட வேண்டும் என்றோ அவர் அவர்களிடம் எதிர்பார்க்கவில்லை.

கடந்த ஐந்து நூற்றாண்டுகளின்போது, அறிவியல் ஆராய்ச்சிகளில் முதலீடு செய்வதன் மூலம் தங்களுடைய திறன்களை அதிகரித்துக் கொள்ள முடியும் என்று மனிதர்கள் அதிக அளவில் நம்பினர். இது வெறுமனே ஒரு குருட்டு நம்பிக்கையாக இருக்கவில்லை, மாறாக, அது தொடர்ந்து அனுபவரீதியாக நிரூபிக்கப்பட்டது. ஆதாரங்கள் எவ்வளவு அதிகமாக இருந்தனவோ, அவ்வளவு அதிகமான செல்வ வளங்களை அறிவியலில் முதலீடு செய்ய அரசாங்கங்களும் செல்வந்தர்களும் தயாராக இருந்தனர். அப்படிப்பட்ட முதலீடுகள் இல்லாமல் நம்மால் நிலவில் ஒருபோதும் நடந்திருக்க முடியாது, நுண்ணுயிரிகளை வளர்த்திருக்க முடியாது, அணுக்களைப் பிளந்திருக்க முடியாது. எடுத்துக்காட்டாக, அமெரிக்க அரசாங்கம், கடந்த ஒருசில பத்தாண்டுகளாக அணுக்கரு இயற்பியல் ஆராய்ச்சிக்குக்

கோடிக்கணக்கான டாலர்கள் பணத்தை ஒதுக்கி வந்துள்ளது. இந்த ஆராய்ச்சியின் விளைவாகக் கிடைத்த அறிவு, அணு மின் நிலையங்கள் உருவாக்கப்படுவதைச் சாத்தியமாக்கியுள்ளது. அந்த அணு மின் நிலையங்கள் அமெரிக்கத் தொழிற்சாலைகளுக்கு மலிவான விலையில் மின்சாரத்தை வழங்குகின்றன. இத்தொழிற்சாலைகள் அமெரிக்க அரசாங்கத்திற்கு வரிகளைச் செலுத்துகின்றன. அமெரிக்க அரசாங்கம் அந்த வரிப் பணத்தில் சிறிதளவை அணுக்கரு இயற்பியல் ஆராய்ச்சிக்குக் கொடுக்கிறது.



அறிவியல் புரட்சியின் பின்னூட்டச் சுழற்சி இது. அறிவியலில் முன்னேற்றம் ஏற்படுவதற்கு வெறும் ஆராய்ச்சி மட்டுமே போதாது. அறிவியல், அரசியல், பொருளாதாரம் ஆகியவை பரஸ்பரம் ஒன்றையொன்று வலிமைப்படுத்திக் கொள்ளுவதைச் சார்ந்துள்ளது அது. அரசியல் மற்றும் பொருளாதார அமைப்புகள் வழங்குகின்ற வளங்கள் இல்லாமல் அறிவியல் ஆராய்ச்சி எந்த விதத்திலும் சாத்தியப்படாது. பதிலுக்கு, அறிவியல் ஆராய்ச்சி வழங்குகின்ற புதிய சக்திகள் பல விஷயங்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அவற்றில், புதிய வளங்களைப் பெறுவதும் ஒன்று. அந்த வளங்களில் சில, ஆராய்ச்சியில் மீண்டும் முதலீடு செய்யப்படுகின்றன.

ஆராய்ச்சியின் மூலம் புதிய சக்திகளை அடைவதற்கான தங்களுடைய திறனில் நவீன மனிதர்கள் ஏன் தொடர்ந்து அதிகப்படியான நம்பிக்கையை வளர்த்து வருகின்றனர்? அறிவியலுக்கும் அரசியலுக்கும் பொருளாதாரத்திற்கும் இடையே எது ஒரு பிணைப்பை உருவாக்கியது? இக்கேள்விகளுக்கான விடையின் ஒரு பகுதியை வழங்கும் நோக்கத்தில் இந்த அத்தியாயம் நவீன அறிவியலின் தனித்துவமான இயல்பை அலசுகிறது. அடுத்த இரண்டு அத்தியாயங்கள், அறிவியலுக்கும் ஐரோப்பியப் பேரரசுகளுக்கும் முதலாளித்துவப் பொருளாதாரத்திற்கும் இடையேயான கூட்டின் உருவாக்கத்தை ஆய்வு செய்கின்றன.

அறிவிலி

குறைந்தபட்சம் அறிவுப் புரட்சி தொடங்கிய காலத்திலிருந்து மனிதர்கள் பிரபஞ்சத்தைப் புரிந்து கொள்ள முயற்சித்து வந்துள்ளனர். இயற்கையுலகை இயக்குகின்ற விதிகளைக் கண்டறிவதற்கு நம்முடைய மூதாதையர் அளப்பரிய நேரத்தையும் முயற்சியையும் முதலீடு செய்தனர். ஆனால், நவீன அறிவியல் முந்தைய அனைத்துப் பாரம்பரிய அறிவிலிருந்தும் மூன்று முக்கியமான வழிகளில் வேறுபடுகிறது:

1. அறியாமையை ஒப்புக் கொள்ளத் தயாராக இருத்தல்**:**

எல்லாம் நமக்குத் தெரியாது என்பதன் அடிப்படையில் நவீன அறிவியல் அமைந்துள்ளது. மேலும், நமக்குத் தெரிந்திருப்பதாக நாம் நினைக்கின்ற விஷயங்கள், அதிக அறிவு நம் கைவசமாகும்போது, தவறு என்று நிரூபிக்கப்பட முடியும் என்ற சாத்தியக்கூற்றை அது ஏற்றுக் கொள்ளுகிறது. எந்தவொரு கோட்பாடும் அல்லது யோசனையும் புனிதமானதுமல்ல, கேள்வி கேட்கப்பட முடியாததும் அல்ல.

2. உய்த்தறிதல் மற்றும் கணிதத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளித்தல்**:**

அறியாமையை ஒப்புக் கொண்டுள்ள நவீன அறிவியல், புதிய அறிவைக் கைவசப்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொள்கிறது. உய்த்தறிவதன் மூலம் தகவல்களைச் சேகரித்து, பிறகு கணிதக் கருவிகளைக் கொண்டு அந்தத் தகவல்களை விரிவான கோட்பாடுகளாக அது உருமாற்றுகின்றது.

3. புதிய சக்திகளைக் கைவசப்படுத்துதல்**:**

நவீன அறிவியலானது கோட்பாடுகளை உருவாக்குவதோடு திருப்தி அடைவதில்லை. புதிய சக்திகளைக் கைவசப்படுத்துவதற்கு, குறிப்பாகப் புதிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குவதற்கு, அது அக்கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுகிறது.

அறிவியல் புரட்சி ஓர் அறிவுப் புரட்சியாக இருந்ததில்லை. அது எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக ஓர் அறியாமைப் புரட்சியாகவே இருந்து வந்துள்ளது. மனிதர்களுடைய மிக முக்கியமான கேள்விகளுக்கான விடைகள் மனிதர்களுக்குத் தெரியாது என்ற கண்டுபிடிப்புதான் அறிவியல் புரட்சியைத் துவக்கிய மாபெரும் கண்டுபிடிப்பாகும்.

இஸ்லாமிய மதம், கிறித்தவ மதம், புத்தமதம், கன்பூசியம் போன்ற, நவீன காலத்திற்கு முந்தைய பாரம்பரியங்கள், உலகைப் பற்றி அறிந்திருக்கப்பட வேண்டிய அனைத்து முக்கியமான விஷயங்களும் ஏற்கனவே அறியப்பட்டுவிட்டன என்று வலியுறுத்தின. சர்வ வல்லமை வாய்ந்த கடவுளரோ, அல்லது ஒரு தனிப்பெரும் கடவுளோ, அல்லது கடந்தகால ஞானிகளோ, எல்லாவற்றையும் உள்ளடக்கிய ஞானத்தைப்

பெற்றிருந்தனர் என்றும், அவர்கள் அதை மறைநூல்கள் மற்றும் வாய்வழிப் பாரம்பரியங்கள் வாயிலாக நமக்கு வெளிப்படுத்தினர் என்றும் அவை கூறின. சாதாரணப் பிறவிகள் அந்தப் பண்டைய உரைகள் மற்றும் பாரம்பரியங்களைப் படித்து அவற்றை முறையாகப் புரிந்து கொண்டதன் மூலம் அறிவைப் பெற்றனர். ஒரு முக்கியமான பிரபஞ்ச ரகசியத்தை பைபிளோ, குரானோ, அல்லது வேதங்களோ தவறவிட்டிருக்கக்கூடும் என்பதும், ரத்தமும் சதையும் கொண்ட சாதாரண மனிதர்கள் எதிர்காலத்தில் அந்த ரகசியத்தைக் கண்டுபிடிக்கக்கூடும் என்பதும் அவர்களைப் பொருத்தவரை நினைத்துப் பார்க்கப்பட முடியாத ஒரு விஷயமாகும்.

பண்டைய பாரம்பரியங்கள் இரண்டு வகையான அறியாமையை மட்டுமே ஒப்புக் கொண்டன. முதலில், ஒரு தனிநபர் ஏதேனும் முக்கியமான ஒரு விஷயம் குறித்து அறியாமை கொண்டிருக்கக்கூடும். தேவையான அறிவைப் பெறுவதற்கு அவர் செய்ய வேண்டியதெல்லாம், தன்னைவிட அதிக அறிவார்ந்த ஒருவரிடம் அது குறித்துக் கேட்க வேண்டும், அவ்வளவுதான். யாருக்கும் இன்னும் தெரிந்திராத ஒன்றைப் புதிதாகக் கண்டுபிடிக்க வேண்டிய தேவை இல்லை. எடுத்துக்காட்டாக, பதின்மூன்றாம் நூற்றாண்டில் யார்க்ஷயர் கிராமத்தில் வாழ்ந்த ஒரு விவசாயி, மனித இனம் எப்படித் துவங்கியது என்பதை அறிந்து கொள்ள விரும்பினால், கிறித்தவப் பாரம்பரியத்திடம் அதற்கான திட்டவட்டமான விடை இருந்ததாக அவன் அனுமானித்துக் கொண்டான். அவன் செய்ய வேண்டியிருந்ததெல்லாம், உள்ளூர்ப் பாதிரியாரிடம் அது பற்றி கேட்பதுதான்.

இரண்டாவதாக, ஓர் ஒட்டுமொத்தப் பாரம்பரியம், முக்கியமற்ற விஷயங்கள் குறித்து அறியாமல் இருக்கக்கூடும். வரையறைப்படி, சர்வ வல்லமை வாய்ந்த கடவுளரோ அல்லது கடந்தகால ஞானிகளோ நம்மிடம் கூறாமல் விட்டுள்ள விஷயங்கள் அனைத்தும் முக்கியமற்றவையாகும். எடுத்துக்காட்டாக, சிலந்திகள் எப்படித் தம்முடைய வலைகளைப் பின்னின என்பதை அந்த யார்க்ஷயர் விவசாயி அறிந்து கொள்ள விரும்பினால், அது குறித்து அவர் தன்னுடைய பாதிரியாரிடம் கேட்பதில் எந்த அர்த்தமும் இருக்காது. ஏனெனில், எந்தவொரு கிறித்தவ மறைநூலிலும் அக்கேள்விக்கான விடை இடம்பெற்றிருக்கவில்லை. ஆனால் அதற்காக, கிறித்தவம் குறைபாடு கொண்டது என்று அர்த்தமாகாது. மாறாக, அதைப் பொருத்தவரை, சிலந்திகள் தம்முடைய வலைகளை எப்படிப் பின்னின என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுவது முக்கியமற்றது என்பதுதான் அதன் பொருள். சிலந்திகள் எப்படி வலைகளைப் பின்னுகின்றன என்பது கடவுளுக்கு நன்றாகத்

தெரியும். அப்படி இருக்கும்போது, அதைப் பற்றி நாம் ஏன் கவலைப்பட வேண்டும்? அது உண்மையிலேயே மனிதகுலத்தின் செழிப்பிற்கும் முக்திக்கும் இன்றியமையாத ஒரு முக்கியமான தகவலாக இருந்திருந்தால், அதைப் பற்றிய ஒரு விரிவான விளக்கத்தைக் கடவுளே பைபிளில் சேர்த்திருந்திருப்பார்!

சிலந்திகளைப் பற்றிப் படிப்பதிலிருந்து யாரையும் கிறித்தவ மதம் தடுக்கவில்லை. ஆனால், சிலந்திகளைப் பற்றிக் கற்றறிந்த வல்லுனர்கள் (இடைக்கால ஐரோப்பாவில் அப்படி யாரேனும் இருந்திருந்தால்)சமுதாயத்தில் தாங்கள் வகித்தப் பாத்திரம் முக்கியத்துவமற்றது என்பதையும், கிறித்தவத்தின் நிலையான உண்மைகளோடு தங்களுடைய கண்டுபிடிப்புகள் எந்த விதத்திலும் தொடர்புடையவை அல்ல என்பதையும் ஏற்றுக் கொண்டிருக்க வேண்டியிருந்திருக்கும். சிலந்திகள், வண்ணத்துப்பூச்சிகள், அல்லது கலாபகஸ் தீவுகளின் ஃபின்ச் பறவைகளைப் பற்றி ஓர் அறிஞர் எதைக் கண்டுபிடித்தாலும் சரி, அந்த அறிவு அற்பமானதாகக் கருதப்பட்டது. சமுதாயம், அரசியல், பொருளாதாரம் ஆகியவற்றின் அடிப்படை உண்மைகளுக்கு அது எந்த விதத்திலும் பொருத்தமாகவோ அல்லது முக்கியமாகவோ இருக்கவில்லை.

உண்மையில், விஷயங்கள் ஒருபோதும் அவ்வளவு எளிமையாக இருக்கவில்லை. ஒவ்வொரு காலகட்டத்திலும், சமயப் பற்றுக் கொண்ட, பழமை மரபை ஒட்டியொழுகி வாழ்ந்தவர்கள்கூட, தங்களுடைய ஒட்டுமொத்த மதப் பாரம்பரியமும் அறிந்திராத முக்கியமான விஷயங்கள் இருந்ததாக வாதிட்டனர். ஆனால் அப்படிப்பட்ட மக்கள் ஒதுக்கி வைக்கப்பட்டனர் அல்லது துன்புறுத்தப்பட்டனர். அல்லது, அவர்கள் ஒரு புதிய மதப் பாரம்பரியத்தைத் தோற்றுவித்து, அறிந்திருக்கப்பட வேண்டிய அனைத்தையும் தாங்கள் அறிந்திருந்ததாக வாதிட்டனர். எடுத்துக்காட்டாக, முகமது நபி, தெய்விக உண்மையைப் பற்றிய அறியாமையில் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த தன்னுடைய சக அரேபியர்களைக் கண்டித்ததன் மூலம் தன்னுடைய மத வாழ்க்கையைத் துவக்கினார். ஆனால், விரைவில், தான் மட்டுமே முழு உண்மையையும் அறிந்திருந்ததாக அவர் வாதிடத் தொடங்கினார். அவருடைய சீடர்கள் அவரை ‘கடைசித் தீர்க்கதரிசி’ என்று அழைக்கத் தொடங்கினர். அதிலிருந்து, அவருக்கு வெளிக்காட்டப்பட்ட விஷயங்களுக்கு அப்பால் வேறு எந்த விஷயங்களும் வெளிப்படுத்தப்பட வேண்டிய தேவை இருக்கவில்லை.

நவீனகால அறிவியல், அறிவுக்கான ஒரு தனித்துவமான பாரம்பரியமாக இருக்கிறது. ஏனெனில், மிக முக்கியமான

கேள்விகளுக்கான விடைகள் ஒட்டுமொத்த மனிதகுலத்திற்கும் தெரியாது என்று அது வெளிப்படையாக ஒப்புக் கொள்ளுகிறது. தான்தான் ‘கடைசி உயிரியலாளர்’ என்றும், வாழ்க்கை எனும் புதிருக்கான முழுமையான விடையைத் தான் கண்டுபிடித்துவிட்டதாகவும் டார்வின் ஒருபோதும் கூறிக் கொள்ளவில்லை. பல நூற்றாண்டுகளாக நடத்தப்பட்டு வந்துள்ள விரிவான அறிவியல் ஆராய்ச்சிக்குப் பிறகு, மூளை எப்படிப் பிரக்ஞையை உருவாக்குகிறது என்பதற்குத் தங்களிடம் இன்னும் எந்த நல்ல விளக்கமும் இல்லை என்று உயிரியலாளர்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர். பிரபஞ்சப் பெருவெடிப்பை விளைவித்தது எது என்பதும், குவாண்டம் விசையியலுக்கும் சார்புக் கோட்பாட்டிற்கும் இடையே இருக்கும் முரண்பாடுகளைக் களைவது எப்படி என்பதும் தங்களுக்குத் தெரியாது என்று இயற்பியலாளர்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர்.

பிற விஷயங்களில், ஒன்றோடொன்று போட்டியிடும் அறிவியல் கோட்பாடுகள் தொடர்ந்து முளைத்துக் கொண்டிருக்கின்ற புதிய சான்றுகளின் அடிப்படையில் உரத்தக் குரலில் விவாதிக்கப்படுகின்றன. பொருளாதாரத்தை எப்படிச் சிறப்பாக நிர்வகிப்பது என்பது பற்றிய விவாதங்கள் இதற்கான ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. தங்களுடைய வழிமுறைதான் சிறந்தது என்று ஒவ்வொரு பொருளாதார வல்லுனரும் கூறக்கூடும் என்றாலும், பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ள கோட்பாடுகள் ஒவ்வொரு பொருளாதார நெருக்கடியின்போதும் பங்குச் சந்தைக் குலைவின்போதும் மாறுகின்றன. பொருளாதாரத்தைச் சிறப்பாக நிர்வகிப்பதற்கான வழி இன்னும் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை என்ற யோசனை பரவலாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

மற்றப் பிற விஷயங்களில், இருக்கின்ற சான்றுகள் சில குறிப்பிட்டக் கோட்பாடுகளைத் தொடர்ந்து தூக்கிப்பிடிப்பவையாக இருப்பதால், மாற்றுகள் அனைத்தும் நெடுங்காலமாகப் புறக்கணிக்கப்பட்டு வந்துள்ளன. அப்படிப்பட்டக் கோட்பாடுகள் உண்மை என்று ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளபோதிலும், அவற்றை மறுக்கும் விதமாக வலிமையான புதிய சான்றுகள் தலைதூக்கினால், அக்கோட்பாடுகள் திருத்தியமைக்கப்படவோ அல்லது கைவிடப்படவோ வேண்டும் என்று எல்லோரும் ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர். கண்டத்தட்டு இயக்கக் கோட்பாடும் பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாடும் இதற்கான நல்ல எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

நவீன அறிவியல் தன்னுடைய அறியாமையை ஒப்புக் கொள்ளத் தயாராக இருப்பது, முந்தைய அனைத்துப் பாரம்பரியங்களையும்விட அதிக இயக்க ஆற்றல் வாய்ந்ததாகவும், வளைந்து கொடுக்கும் தன்மை

கொண்டதாகவும், ஆர்வத்துடிப்புக் கொண்டதாகவும் அதை ஆக்கியுள்ளது. இது, உலகம் எப்படிச் செயல்படுகிறது என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கான நம்முடைய திறனையும் புதிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குவதற்கான நம்முடைய திறனையும் பெரிதும் விரிவுபடுத்தியுள்ளது. ஆனால், நம்முடைய மூதாதையரில் பெரும்பாலானோர் சமாளிக்கத் தேவையில்லாமல் போன ஒரு தீவிரமான பிரச்சனையை இது நமக்குக் கொடுத்துள்ளது. எல்லாம் நமக்குத் தெரியாது என்றும், நம்மிடம் உள்ள அறிவுகூடத் தற்காலிகமானதுதான் என்றும் நாம் தற்போது கொண்டுள்ள அனுமானம், கோடிக்கணக்கான அந்நியர்கள் ஆற்றல்மிக்க வகையில் ஒத்துழைப்பதற்கு உதவுகின்ற, கிட்டத்தட்ட எல்லோரும் ஏற்றுக் கொண்டுள்ள கட்டுக்கதைகளுக்கும் பொருந்திவிடுகிறது. அந்தக் கட்டுக்கதைகளில் பல சந்தேகத்திற்குரியவை என்பதைச் சான்றுகள் சுட்டிக்காட்டினால், சமுதாயத்தை எப்படி நம்மால் ஒன்றிணைத்து வைத்திருக்க முடியும்? நம்முடைய சமூகங்களாலும் நாடுகளாலும் சர்வதேச அமைப்புமுறைகளாலும் எப்படிச் செயல்பட முடியும்?

சமுதாயரீதியான மற்றும் அரசியல்ரீதியான இந்த ஒழுங்கை நிலைப்படுத்துவதற்கு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள அனைத்து நவீன முயற்சிகளும் அறிவியற்பூர்வமற்ற இரண்டு வழிமுறைகளில் ஏதோ ஒன்றைச் சார்ந்திருப்பதைத் தவிர அவற்றுக்கு வேறு வழி இருக்கவில்லை:

1. ஓர் அறிவியல் கோட்பாட்டை எடுத்துக் கொண்டு, பொதுவாகக் கடைபிடிக்கப்பட்டு வருகின்ற அறிவியல் நடைமுறைக்கு மாறாக, குறிப்பிட்ட அந்தக் கோட்பாடுதான் இறுதி உண்மை என்றும் முழு உண்மை என்றும் பிரகடனம் செய்தல். நாஜிக்களும் கம்யூனிஸ்டுகளும் இந்த வழிமுறையைத்தான் பயன்படுத்தினர். தங்களுடைய இனக் கொள்கைகள் ஏற்கனவே நிரூபிக்கப்பட்ட உயிரியல்ரீதியான உண்மைகளின் அடிப்படையில் அமைந்தவை என்று நாஜிக்கள் கூறினர். யாராலும் மறுக்க முடியாத முழுமையான பொருளாதார உண்மைகளை மார்க்ஸும் லெனினும் கண்டுபிடித்திருந்ததாகக் கம்யூனிஸ்டுகள் வாதிட்டனர்.
2. அறிவியலை அதிலிருந்து தூக்கியெறிந்துவிட்டு, அறிவியல் சாராத ஒரு முழுமையான உண்மைக்கு இசைவாக வாழுதல். மனிதர்கள் தனித்துவமான மதிப்புக் கொண்டவர்கள், அவர்களுடைய உரிமைகள் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் என்ற நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் அமைந்த தாராள மனிதவாதத்தின் உத்தியாக இருந்து வந்துள்ளது இந்த வழிமுறைதான். அவர்களுடைய அந்த நம்பிக்கை, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் பற்றிய அறிவியற்பூர்வமான ஆய்வுக்குக் கடுகளவுகூடத்

தொடர்பு இல்லாததாக இருக்கிறது.

ஆனால் அது நமக்கு ஆச்சரியம் அளிக்கக்கூடாது. ஏனெனில், தன்னுடைய ஆராய்ச்சிகளை நியாயப்படுத்துவதற்கும் அவற்றுக்கு நிதி சேகரிப்பதற்கும் அறிவியல்கூட மதரீதியான நம்பிக்கைகளையும் சித்தாந்தரீதியான நம்பிக்கைகளையும் சார்ந்திருக்க வேண்டியுள்ளது.

ஆனாலும், முந்தைய எந்தவொரு கலாச்சாரத்தைவிடவும் நவீனக் கலாச்சாரம் அறியாமையை சுவீகரித்துக் கொள்ளப் பெருமளவு தயாராக இருந்து வந்துள்ளது. நவீனச் சமுதாய ஒழுங்குகள் கட்டுக்கோப்பாக நிலைத்திருப்பதைச் சாத்தியமாக்கியுள்ள விஷயங்களில் ஒன்று, தொழில்நுட்பத்திலும் அறிவியல் ஆராய்ச்சி முறைகளிலும் உள்ள கண்மூடித்தனமான நம்பிக்கை மிகப் பரவலாக இருப்பது. இவை மத நம்பிக்கையின் இடத்தை ஓரளவுக்குப் பிடித்துக் கொண்டுள்ளன.

கேள்விக்கு உட்படுத்தப்பட முடியாத அறிவியல் கோட்பாடுகள்

கேள்விக்கு உட்படுத்தப்பட முடியாத கோட்பாடுகள் எதுவும் நவீன அறிவியலுக்குக் கிடையாது. ஆனாலும், அது ஆராய்ச்சி வழிமுறைகளுக்கான ஒரு பொதுவான போக்கைக் கொண்டுள்ளது. நம்முடைய புலன்களில் ஏதேனும் ஒன்றின் உதவியுடன் கவனமாகக் கண்காணித்து, அதன் மூலம் கிடைக்கும் தகவல்களைச் சேகரித்து, கணிதக் கருவிகளின் உதவியுடன் அவற்றை ஒருங்கிணைப்பதன் அடிப்படையில்தான் அனைத்து ஆராய்ச்சிகளும் அமைந்துள்ளன.

வரலாறு நெடுகிலும் மக்கள் அனுபவரீதியான தகவல்களைச் சேகரித்தனர், ஆனால் இந்தக் கண்காணிப்புகளின் முக்கியத்துவம் வழக்கமாக மட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருந்தது. நமக்குத் தேவையான விடைகள் அனைத்தும் ஏற்கனவே நம்மிடம் இருக்கும்போது புதிய தகவல்களைப் பெறுவதில் நம்முடைய பொன்னான வளங்களை ஏன் விரயம் செய்ய வேண்டும்? ஆனால், சில முக்கியமான கேள்விகளுக்குத் தங்களுக்கு விடை தெரியாது என்று நவீன மக்கள் ஒப்புக் கொண்டதால், ‘முற்றிலும் புதிய’ அறிவைத் தேடுவது இன்றியமையாததாக இருந்ததை அவர்கள் உணர்ந்தனர். அதைத் தொடர்ந்து, பழைய அறிவு போதுமானதல்ல என்று நவீன ஆராய்ச்சி வழிமுறை உறுதியாக நம்புகிறது. பழைய பாரம்பரியங்களை ஆய்வு செய்வதற்கு பதிலாக, புதிய கண்காணிப்புகள் மற்றும் பரிசோதனைகளுக்கு இப்போது அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது. அவற்றின் மூலம் கிடைக்கும் புதிய தகவல்கள் பழைய பாரம்பரியத்தோடு முரண்படும்போது, அப்புதிய

தகவல்களுக்கு நாம் முன்னுரிமை கொடுக்கிறோம். தூரத்து விண்மீன் மண்டலங்களை ஆய்வு செய்கின்ற இயற்பியலாளர்களும், வெண்கல யுகத்தைச் சேர்ந்த ஒரு நகரத்திலிருந்து கிடைத்தத் தொல்பொருட்களை ஆய்வு செய்கின்ற தொல்பொருள் ஆய்வாளர்களும், முதலாளித்துவத்தின் எழுச்சியை ஆய்வு செய்கின்ற அரசியல் அறிஞர்களும் பாரம்பரியத்தை உதாசீனப்படுத்துவதில்லை. கடந்தகாலத்தைச் சேர்ந்த அறிவார்ந்த மக்கள் கூறியுள்ளவற்றையும் எழுதி வைத்துள்ளவற்றையும் அவர்கள் படிக்கின்றனர், ஆனால், வானியற்பியலாளர்களாகவோ, தொல்பொருள் ஆய்வாளர்களாகவோ, அல்லது அரசியல் அறிஞர்களாகவோ ஆக விரும்புவோர், ஐன்ஸ்டீனும் ஹைன்ரிச் ஷிலீமனும் மேக்ஸ் வெபரும் அறிந்திருந்தவற்றைத் தாண்டிச் செல்வதைத்தான் தங்களுடைய குறிக்கோளாக வைத்திருக்க வேண்டும் என்று அவர்களுடைய கல்லூரியில் முதல் வருடத்திலிருந்தே அவர்களுக்குக் கற்றுக் கொடுக்கப்படுகிறது.

***

கண்காணிப்புகள் மூலம் கிடைக்கும் வெறும் தகவல்கள் அறிவாகிவிடாது. பிரபஞ்சத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, நம்முடைய கண்காணிப்புத் தகவல்களைத் தொடர்புபடுத்தி விரிவான கோட்பாடுகளாக அவற்றை நாம் உருமாற்ற வேண்டும். முந்தைய பாரம்பரியங்கள் கதைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு தம்முடைய கோட்பாடுகளை உருவாக்கின. நவீன அறிவியல் கணிதத்தைப் பயன்படுத்துகிறது.

பைபிள், குரான், வேதங்கள், அல்லது கன்பூசியத்தில் சமன்பாடுகளும் வரைபடங்களும் கணக்கீடுகளும் அரிதாகவே இருக்கின்றன. பாரம்பரியக் கற்பனைக் கதைகளும் மறைநூல்களும் பொதுவான விதிமுறைகளை வகுத்தபோது, அவை விவரிப்புகளின் வடிவில் வழங்கப்பட்டனவே அன்றி, கணித வடிவில் அல்ல. எடுத்துக்காட்டாக, மானிகீயவாதத்தின் ஓர் அடிப்படைக் கொள்கை இவ்வாறு வலியுறுத்துகிறது: ‘இவ்வுலகம் நல்லவற்றுக்கும் தீயவற்றுக்கும் இடையேயான ஒரு போர்க்களமாகும். ஒரு தீய ஆற்றல் பருப்பொருளைப் படைத்தது, ஒரு நல்ல ஆற்றல் ஆன்மாவை உருவாக்கியது. மனிதர்கள் இவ்விரு ஆற்றல்களுக்கும் இடையே சிக்கிக் கொண்டிருக்கின்றனர். தீய ஆற்றலை விடுத்து நல்ல ஆற்றலை அவர்கள் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.’ ஆனால், இவ்விரு ஆற்றல்களின் வலிமையை அளவிடுவதன் மூலம் மனிதர்களுடைய தேர்ந்தெடுப்புகளைக் கணிப்பதற்கு, தீர்க்கதரிசியான மானி, ஒரு கணிதச் சூத்திரத்தை வழங்குவதற்கு எந்த முயற்சியும் மேற்கொள்ளவில்லை. ‘ஒரு நபர்மீது

செயல்படும் ஆற்றல், அவருடைய ஆன்மாவின் வேகத்தை அவருடைய உடலின் எடையால் வகுத்தால் கிடைக்கும் விடைக்குச் சமம்' என்று அவர் ஒருபோதும் கணக்கிடவில்லை.

அறிவியலறிஞர்கள் துல்லியமாக இதைத்தான் சாதிக்க விரும்புகின்றனர். 1687ல் 'இயற்கைத் தத்துவத்தின் கணிதக் கொள்கைகள்' என்ற நூலை ஐசக் நியூட்டன் வெளியிட்டார். நவீன காலகட்டத்தின் மிக முக்கியமான நூல் அது என்று கூறினால் அது மிகையல்ல. இயக்கம் மற்றும் மாற்றம் குறித்த ஒரு பொதுவான கோட்பாட்டை நியூட்டன் அதில் வழங்கினார். ஒரு மரத்திலிருந்து கீழே விழுகின்ற ஆப்பிள்களில் தொடங்கி எரிநட்சத்திரங்கள்வரை பிரபஞ்சத்தில் உள்ள அனைத்துப் பொருட்களின் இயக்கங்களை மூன்று எளிய கணித விதிகளைப் பயன்படுத்தி விளக்குவதற்கும் கணிப்பதற்குமான திறன் கொண்டதாக அவருடைய கோட்பாடு இருந்ததுதான் அதன் தனிச்சிறப்பாகும்.



அவருடைய கோட்பாடு வெளிவந்த பிறகு, ஒரு பீரங்கிக் குண்டின் இயக்கத்தையோ அல்லது ஒரு கோளின் இயக்கத்தையோ புரிந்து கொள்ளவும் கணிக்கவும் விரும்பியவர்கள், அப்பொருளின் எடையையும் திசையையும் முடுக்க வேகத்தையும் அதன்மீது செயல்பட்ட ஆற்றலையும் அளவிட வேண்டியிருந்தது, அவ்வளவுதான். இந்த எண்களை நியூட்டனின் சமன்பாடுகளில் அந்தந்த இடங்களில் நிரப்பியதன் மூலம், எதிர்காலத்தில் அப்பொருள் எந்த இடத்தில் நிலை கொண்டிருக்கும் என்பதை அவர்களால் கணிக்க முடிந்தது. அது மாயாஜாலம்போல வேலை செய்தது. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் முடிவில்தான் ஒருசில கண்காணிப்புத் தகவல்கள் நியூட்டனின் விதிகளுடன் பொருந்தவில்லை என்பதை அறிவியலறிஞர்கள் கண்டறிந்தனர். இது இயற்பியலில் அடுத்தப் புரட்சிக்கு வழி வகுத்தது. சார்புக் கோட்பாடு மற்றும் குவாண்டம் விசையியல் தோன்றின.

***

இயற்கை எனும் புத்தகம் கணித மொழியில் எழுதப்பட்டுள்ளதை நியூட்டன் எடுத்துக் காட்டினார். அதன் சில அத்தியாயங்கள் வெறும் கணிதச் சமன்பாடுகளை மட்டுமே உள்ளடக்கியுள்ளன. ஆனால், உயிரியலையும் பொருளாதாரத்தையும் உளவியலையும் நியூட்டனின் சமன்பாடுகளுக்குள் அடக்க முயற்சித்த அறிஞர்கள், இம்மூன்று

துறைகளும் அதிகச் சிக்கலானவை என்பதையும், அவற்றை அச்சமன்பாடுகளுக்குள் அடக்க நினைப்பது வீண் முயற்சி என்பதையும் கண்டறிந்தனர். ஆனால் அதற்காக, அவர்கள் கணிதத்தைக் கைவிட்டுவிட்டதாக அர்த்தமாகாது. யதார்த்தத்தின் அதிகச் சிக்கலான அம்சங்களைக் கையாளுவதற்கு, கடந்த இருநூறு ஆண்டுகளின் ஊடாகக் கணிதத்தில் ‘புள்ளிவிபரவியல்’ என்ற ஒரு புதிய பிரிவு உருவாக்கப்பட்டது.

1744ல், ஸ்காட்லாந்தைச் சேர்ந்த அலெக்சாண்டர் வெப்ஸ்டர், ராபர்ட் வாலஸ் ஆகிய, கிறித்தவ பிரெஸ்பிடீரியன் மதப்பிரிவைச் சேர்ந்த இரண்டு பாதிரியார்கள், இறந்து போன பாதிரியார்களின் மனைவியருக்கும் குழந்தைகளுக்கும் ஓய்வூதியம் வழங்குவதற்காக ஓர் ஆயுட்காப்பீட்டு நிதியை உருவாக்குவதென்று தீர்மானித்தனர். தங்களுடைய தேவாலயங்களைச் சேர்ந்த ஒவ்வொரு பாதிரியாரும் தங்களுடைய வருமானத்தில் ஒரு சிறு பகுதியை அந்த நிதிக்காகக் கொடுக்க வேண்டும் என்றும், அந்தத் தொகை முறையாக முதலீடு செய்யப்படும் என்றும் அவர்கள் முன்மொழிந்தனர். ஒரு பாதிரியார் இறந்துவிட்டால், அவருடைய மனைவி அந்த நிதியின் லாபங்களிலிருந்து ஈவுத்தொகைகளைப் பெறுவார். இது அவர் தன்னுடைய எஞ்சிய வாழ்நாள் முழுவதும் வசதியாக வாழ அவருக்கு உதவும். ஆனால், அந்த நிதி தன்னுடைய கடமையைச் செய்வதற்கு அதில் போதுமான பணம் இருக்கும்படி பார்த்துக் கொள்ளுவதற்கு, ஒவ்வொரு பாதிரியாரும் எவ்வளவு பணம் செலுத்த வேண்டும் என்பதை வெப்ஸ்டரும் வாலஸும் தீர்மானிக்க வேண்டியிருந்தது. ஒவ்வோர் ஆண்டும் எத்தனைப் பாதிரியார்கள் இறப்பார்கள், எத்தனைப் பெண்களும் குழந்தைகளும் நிராதரவாக ஆவார்கள், தங்கள் கணவன்மார்கள் இறந்த பிறகு எத்தனை ஆண்டுகள் அப்பெண்கள் உயிர்வாழ்வார்கள் ஆகியவற்றை அவர்கள் கணிக்க வேண்டியிருந்தது.

அவ்விரு பாதிரியார்களும் என்ன செய்யவில்லை என்பதை நீங்கள் இங்கு கவனித்தாக வேண்டும். தங்கள் கேள்விக்கான விடையைத் தங்களுக்கு வெளிப்படுத்துமாறு கடவுளிடம் அவர்கள் பிரார்த்தனை செய்யவில்லை. புனித மறைநூல்களிலோ அல்லது பண்டைய இறையியலாளர்களின் படைப்புகளிலோ அவர்கள் தங்கள் விடையைத் தேடவில்லை. அவர்கள் தங்களுக்கிடையே தத்துவரீதியான வாக்குவாதங்கள் எதிலும் ஈடுபடவில்லை. அவர்கள் ஸ்காட்லாந்துக்காரர்களாக இருந்ததால், இயல்பாகவே நடைமுறையாளர்களாக இருந்தனர். எனவே, எடின்பர்க் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த ஒரு கணிதப் பேராசிரியரான காலின்

மெக்லாரின் என்பவரை அவர்கள் தொடர்பு கொண்டனர். அவர்கள் மூவரும் சேர்ந்து, மக்கள் எந்த வயதில் இறந்தனர் என்பது பற்றிய தகவல்களைத் திரட்டி, அவற்றைப் பயன்படுத்தி, ஒரு குறிப்பிட்ட ஆண்டில் எத்தனைப் பாதிரியார்கள் இறக்கக்கூடும் என்று கணக்கிட்டனர்.

அவர்களுடைய கண்டுபிடிப்பு, புள்ளிவிபரவியல் மற்றும் நிகழ்தகவு தொடர்பான சமீபத்திய முக்கியக் கண்டுபிடிப்புகளின் அடிப்படையில் அமைந்திருந்தது. ஜேக்கப் பெர்னோலியின் ‘பெரிய எண்கள் விதி’ என்பது அக்கண்டுபிடிப்புகளில் ஒன்று. ஒரு குறிப்பிட்ட நபரின் மரணம் போன்ற ஒரு குறிப்பிட்ட நிகழ்வைத் துல்லியமாகக் கணிப்பது கடினமானதாக இருக்கக்கூடும் என்றாலும், அதை ஒத்தப் பல நிகழ்வுகளின் சராசரி விளைவை மிகத் துல்லியமாகக் கணிப்பது சாத்தியம்தான் என்று ஜேக்கப் தன் கோட்பாட்டை வரையறுத்தார். இதை ஓர் எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்க வேண்டும் என்றால், முன்பு நாம் குறிப்பிட்டக் கணிதப் பேராசிரியரான மெக்லாரினால், வெப்ஸ்டரும் வாலஸும் அடுத்த ஆண்டு இறப்பார்களா என்பதைக் கணிதத்தைக் கொண்டு கணிக்க முடியாது. ஆனால், போதுமான தகவல்கள் இருந்தால், ஸ்காட்லாந்தில் எத்தனைப் பிரெஸ்பிடீரியன் பாதிரியார்கள் கிட்டத்தட்ட உறுதியாக இறப்பார்கள் என்று கூற முடியும். அதிர்ஷ்டவசமாக, அவர்களுக்கு வேண்டிய தகவல்கள் அவர்கள் பயன்படுத்த ஏதுவாக ஏற்கனவே இருந்தன. குறிப்பாக, ஐம்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு எட்மன்ட் ஹேலி வெளியிட்டக் காப்பீட்டுக் கணிப்பு அட்டவணைகள் அவர்களுக்கு உதவியாக இருந்தன. ஜெர்மனியில் உள்ள பிரெஸ்லாவ் நகரத்திலிருந்து தான் பெற்ற, 1,238 பிறப்புகள் மற்றும் 1,174 இறப்புகள் பற்றிய ஆவணப் பதிவுகளை ஹேலி ஆய்வு செய்திருந்தார். இருபது வயது நபர் ஒருவர் ஒரு குறிப்பிட்ட ஆண்டில் இறப்பதற்கு 100ல் ஒரு பங்கு வாய்ப்பு இருந்தது என்றும், ஆனால் ஐம்பது வயது நபர் ஒருவர் இறப்பதற்கு 39ல் ஒரு பங்கு வாய்ப்பு இருந்தது என்றும் ஹேலியின் அட்டவணைகளிலிருந்து தெரிந்து கொள்ள முடிந்தது.

இந்த இலக்கங்களை எல்லாம் ஆய்வு செய்த பிறகு, வெப்ஸ்டரும் வாலஸும் பின்வரும் முடிவுக்கு வந்தனர்: ‘சராசரியாக, எந்தவொரு குறிப்பிட்டக் கணத்திலும் 930 ஸ்காட்லாந்துப் பிரெஸ்பிடீரியன் பாதிரியார்கள் வாழ்ந்து கொண்டிருப்பார்கள். ஒவ்வோர் ஆண்டும் சராசரியாக இருபத்தேழு பாதிரியார்கள் மரணமடைவார்கள். அவர்களில் பதினெட்டுப் பேருக்கு மனைவியர் இருப்பர். ஏற்கனவே மனைவியை இழந்துவிட்டிருந்த ஐந்து பேருக்கு இப்போது அனாதைகளாகிவிட்டக் குழந்தைகள் இருப்பர். இருவருக்கு, அவர்களுடைய மனைவியரோடு சேர்த்து, அவர்களுடைய முந்தைய திருமணங்கள் வாயிலாகப் பிறந்த,

பதினாறு வயதை இன்னும் எட்டியிராத குழந்தைகளும் இருப்பர்.' அதோடு, விதவைகளாக ஆகியிருக்கும் பெண்கள் இறப்பதற்கு முன்பாக அல்லது மீண்டும் திருமணம் செய்து கொள்ளுவதற்கு முன்பாக எவ்வளவு காலம் கடந்திருக்கும் என்றும் அவர்கள் கணக்கிட்டனர் (அவர்கள் மரணம் எய்தினாலோ அல்லது மறுமணம் செய்து கொண்டாலோ ஓய்வூதியம் கொடுக்கப்படுவது நிறுத்தப்பட்டுவிடும்). இத்தகவல்களைக் கொண்டு, தங்களுடைய ஆயுட்காப்பீட்டு அமைப்பில் சேர்ந்து கொண்ட பாதிரியார்கள் தங்கள் அன்புக்குரியவர்களுடைய எதிர்காலப் பாதுகாப்பிற்காக எவ்வளவு பணத்தைச் செலுத்த வேண்டும் என்பதை வெப்ஸ்டரும் வாலஸும் தீர்மானித்தனர். அதன்படி, ஆண்டொன்றுக்கு 2 பவுன்டுகள், 12 சென்ட்டுகள், 2 டைம்கள் பணத்தைக் கொடுப்பதன் மூலம் ஒவ்வொரு பாதிரியாரும் தன்னுடைய காலத்திற்குப் பிறகு தன்னுடைய மனைவிக்கு ஆண்டொன்றுக்குப் பத்துப் பவுன்டுகள் பணம் கிடைப்பதை உறுதி செய்ய முடியும் என்று அவர்கள் கணித்தனர். அந்தக் காலத்தில் 10 பவுண்டுகள் என்பது மிகப் பெரிய தொகையாகும். அது போதாது என்று ஒரு பாதிரியார் நினைத்தால், ஆண்டொன்றுக்கு 6 பவுண்டுகள், 11 சென்ட்டுகள், 3 டைம்கள் பணத்தை அவர் கட்டினால், தன்னுடைய காலத்திற்குப் பிறகு தன் மனைவிக்கு ஒவ்வோர் ஆண்டும் 25 பவுண்டுகள் கிடைப்பதற்கு அவரால் உத்தரவாதம் அளிக்க முடியும்.

வெப்ஸ்டர் மற்றும் வாலஸின் கணக்கீடுகளின்படி, 1765ம் ஆண்டையொட்டி, 'ஸ்காட்லாந்து தேவாலயப் பாதிரியார்களின் விதவைகள் மற்றும் குழந்தைகளுக்கான ஓய்வூதிய நிதி' மொத்தமாக 58,348 பவுண்டுகள் மூலதனத்தைக் கொண்டிருக்கும். அவர்களுடைய கணக்கீடுகள் மிகத் துல்லியமாக இருந்தன. 1765ம் ஆண்டு பிறந்தபோது, அந்த நிதியில் 58,347 பவுண்டுகள் பணம் இருந்தது. அவர்கள் கணித்தத் தொகையைவிட 1 பவுண்டு குறைவு, அவ்வளவுதான்! ஹபாகக், ஜெர்மையா, புனித ஜான் ஆகியோருடைய தீர்க்கதரிசனக் கணிப்புகளைவிட அதிகத் துல்லியமான கணிப்பு அது! வெறுமனே 'ஸ்காட்லாந்து விதவைகள்' என்று அழைக்கப்படுகின்ற, வெப்ஸ்டர் மற்றும் வாலஸின் நிதி, இன்று உலகின் மிகப் பெரிய ஓய்வூதிய மற்றும் காப்பீட்டு நிறுவனங்களில் ஒன்றாக இருக்கிறது. 10,000 கோடி பவுண்டுகள் சொத்து மதிப்புக் கொண்ட அந்நிறுவனம், ஸ்காட்லாந்து விதவைகளுக்கு மட்டுமல்லாமல், தன்னுடைய காப்பீட்டை வாங்க விரும்பும் எவரொருவருக்கும் தன்னுடைய சேவைகளை வழங்கத் தயாராக இருக்கிறது.

வெப்ஸ்டரும் வாலஸும் பயன்படுத்தியது போன்ற நிகழ்தகவுக் கணக்கீடுகள், ஓய்வூதியம் மற்றும் காப்பீட்டுத் தொழில்களின் மையமாக

விளங்குகின்ற காப்பீட்டு அறிவியலின் அடித்தளமாக ஆனதோடு, மக்கட்தொகை அறிவியலின் அடித்தளமாகவும் ஆனது. ராபர்ட் மால்தஸ் என்ற இன்னொரு பாதிரியார்தான் மக்கட்தொகை அறிவியலைக் கண்டுபிடித்தார். இந்த அறிவியலை அடித்தளமாகக் கொண்டே சார்லஸ் டார்வின் (இவரும் ஒரு பாதிரியாராக ஆகியிருக்க வேண்டியவர்) தன்னுடைய பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாட்டை உருவாக்கினார். ஒரு குறிப்பிட்டச் சூழலில் எத்தகைய உயிரினங்கள் வளரும் என்று கணிப்பதற்கு எந்தச் சமன்பாடுகளும் இல்லை என்றாலும், ஒரு குறிப்பிட்ட மக்கட்தொகையில் மரபுச்சிதைவு மாற்றம் பரவுவதற்கான வாய்ப்பு இருக்கிறதா என்பதைக் கணிப்பதற்கு மரபியலாளர்கள் நிகழ்தகவுக் கணக்கீடுகளைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இதே போன்ற நிகழ்தகவு மாதிரிகள், பொருளாதாரம், சமூகவியல், உளவியல், அரசியலறிவியல் உட்பட, பல சமூக மற்றும் இயற்கை அறிவியல்களின் மையமாக ஆகியுள்ளன. இயற்பியல்கூட இறுதியில் குவாண்டம் விசையியலின் நிகழ்தகவுப் பகுதியைக் கொண்டு நியூட்டனின் பிரபலமான சமன்பாடுகளுக்கு வலு சேர்த்தது.

***

இச்செயல்முறை நம்மை எவ்வளவு தூரம் கொண்டு வந்துள்ளது என்பதை உணர்ந்து கொள்ளுவதற்கு நாம் கல்வியின் வரலாற்றைப் பார்த்தால் போதுமானது. வரலாற்றின் பெரும்பகுதி நெடுகிலும் கணிதம் யாருக்கும் எளிதில் புரிபடாத ஒரு மர்மமான துறையாகவே இருந்து வந்தது. கற்றவர்கள்கூடக் கணிதத்தின்மீது அரிதாகவே ஆர்வம் காட்டினர். இடைக்கால ஐரோப்பாவில், தருக்கம், இலக்கணம், அணியலங்காரம் ஆகியவை கல்வியின் மையமாக இருந்தன. கணிதத்தைப் பொருத்தவரை, எளிய கணக்குகளும் வடிவவியலும் மட்டுமே கற்றுக் கொடுக்கப்பட்டன. யாரும் புள்ளிவிபரவியலைப் படிக்கவில்லை. அறிவியல்கள் அனைத்திலும் எந்த எதிர்ப்பும் இல்லாமல் கோலோச்சியது இறையியல்தான்.

இன்று வெகுசில மாணவர்களே அணியலங்காரத்தைப் படிக்கின்றனர். தருக்கம் தத்துவம் பயில்வோருக்கும், இறையியல் குருத்துவக் கல்வி பயில்வோருக்கும் மட்டுமே உரியனவாக ஆகிவிட்டன. ஆனால், அதிக எண்ணிக்கையிலான மாணவர்கள் கணிதத்தைப் படிக்க ஊக்குவிக்கப்பட்டுள்ளனர் அல்லது கட்டாயப்படுத்தப்பட்டுள்ளனர். துல்லியமான அறிவியல்களை நோக்கிக் கட்டுப்படுத்தப்பட முடியாத ஓர் ஈர்ப்பு நிலவுகிறது. கணிதத்தைப் பயன்படுத்துகின்ற அறிவியல்கள் ‘துல்லியமான’ அறிவியல்கள் என்று கூறப்படுகின்றன. பாரம்பரியமாக மனிதவியலின் அம்சங்களாக இருந்த, மொழியியல் (மனித மொழியைப்

பற்றிய ஆய்வு), உளவியல் (மனித மனத்தைப் பற்றிய ஆய்வு) போன்ற பல ஆய்வுத் துறைகள்கூட, கணிதத்தின் பக்கம் அதிகமாகச் சாய்ந்து தம்மையும் துல்லியமான அறிவியல்களாகக் காட்டிக் கொள்ள முயற்சிக்கின்றன. புள்ளிவிபரவியல் பாடங்கள் இப்போது இயற்பியலுக்கும் உயிரியலுக்கும் மட்டுமல்லாமல், உளவியல், சமூகவியல், பொருளாதாரம், அரசியலறிவியல் ஆகியவற்றுக்குமான அடிப்படைத் தேவைகளாக ஆகியுள்ளன.

நான் வேலை செய்கின்ற பல்கலைக்கழகத்தில் உளவியல் துறையின் பாடப் பட்டியலில், மாணவர்கள் கட்டாயமாகப் படிக்க வேண்டிய முதல் பாடம் 'உளவியல் ஆராய்ச்சியில் புள்ளிவிபரவியல் மற்றும் ஆராய்ச்சிமுறையின் பங்கு பற்றிய ஓர் அறிமுகம்' என்பதுதான். இரண்டாம் ஆண்டு உளவியல் மாணவர்கள் 'உளவியல் ஆராய்ச்சியில் புள்ளிவிபரவியல் வழிமுறைகள்' என்ற பயிற்சி வகுப்பில் சேர்ந்து பயில வேண்டும். மனித மனத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கும் நோய்களைத் தீர்ப்பதற்கும் முதலில் நீங்கள் புள்ளிவிபரவியலைப் படித்தாக வேண்டும் என்று கன்பூசியஸ், புத்தர், ஏசு, முகமது நபி ஆகியோரிடம் நீங்கள் கூறியிருந்தால், அவர்கள் பெரும் குழப்பத்திற்கு ஆளாகியிருப்பார்கள்.

அறிவே சக்தி

நவீன அறிவியலை சகித்துக் கொள்ளுவது பெரும்பாலான மக்களுக்குக் கடினமாக இருக்கிறது. ஏனெனில், அதன் கணித மொழியைப் புரிந்து கொள்ளுவது நம்முடைய மனங்களுக்குக் கடினமானதாக இருக்கிறது. மேலும், நவீன அறிவியலின் கண்டுபிடிப்புகள் பெரும்பாலும் பொது அறிவோடு முரண்பட்டு நிற்கின்றன. உலகிலுள்ள 700 கோடி மக்களில், எத்தனைப் பேர் குவாண்டம் விசையியலையும் உயிரணு உயிரியலையும் பேரினப் பொருளியலையும் உண்மையிலேயே புரிந்து கொண்டுள்ளனர்? ஆனால், அதே நேரம், அறிவியல் அளப்பரிய மரியாதையை அனுபவித்துக் கொண்டிருக்கிறது. அது நமக்குக் கொடுக்கின்ற புதிய சக்திகள்தான் அதன் மதிப்பான நிலைக்குக் காரணமாக இருக்கின்றன. அதிபர்களும் ராணுவத் தளபதிகளும் அணுக்கரு இயற்பியலைப் புரிந்து கொள்ளாமல் போகக்கூடும், ஆனால் அணுகுண்டுகளால் என்ன செய்ய முடியும் என்பதை அவர்கள் நன்றாகப் புரிந்து கொண்டுள்ளனர்.

1620ல் 'புதிய கருவி' என்ற ஓர் அறிவியல் கட்டுரையை பிரான்சிஸ் பேக்கன் என்ற ஆங்கிலேய அறிவியலறிஞர் வெளியிட்டார். 'அறிவே சக்தி' என்று அவர் அதில் வாதிட்டார். 'அறிவு'க்கான உண்மையான

சோதனை அந்த அறிவு உண்மையானதா என்பது அல்ல, மாறாக, அது நமக்கு சக்தியூட்டுகிறதா என்பதுதான். எந்தவொரு கோட்பாடும் 100 சதவீதம் சரியாக இருப்பதில்லை என்று அறிவியலறிஞர்கள் பொதுவாக அனுமானிக்கின்றனர். எனவே, அறிவு உண்மையானதா என்று சோதிப்பது பொருத்தமானது அல்ல. அந்த அறிவின் பயன்பாடுதான் அதற்கான உண்மையான சோதனையாகும். புதிய விஷயங்களைச் செய்ய நமக்கு உதவுகின்ற ஒரு கோட்பாடுதான் அறிவு.

பல நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக அறிவியல் நமக்குப் பல புதிய கருவிகளைக் கொடுத்துள்ளது. அவற்றில் சில மனக்கருவிகளாகும். மரண விகிதம், பொருளாதார வளர்ச்சி போன்றவற்றைக் கணிக்க உதவுகின்றவை அவை. அறிவியல் நமக்குக் கொடுத்துள்ள மிக முக்கியமான கருவிகள் தொழில்நுட்பம் தொடர்பானவை. அறிவியலுக்கும் தொழில்நுட்பத்திற்கும் இடையேயான பிணைப்பு மிகவும் வலிமையாக இருப்பதால், சில நேரங்களில் அவை இரண்டுக்கும் வித்தியாசம் காண முடியாமல் மக்கள் குழப்பம் கொள்ளுகின்றனர். அறிவியல் ஆராய்ச்சி இல்லாமல் புதிய கருவிகளை உருவாக்குவது சாத்தியமற்றது என்றும், புதிய தொழில்நுட்பங்களைப் பெற்றுக் கொடுக்காத ஓர் ஆராய்ச்சியில் எந்த அர்த்தமும் இல்லை என்றும் நாம் நினைக்கிறோம்.

உண்மையில், அறிவியலுக்கும் தொழில்நுட்பத்திற்கும் இடையேயான உறவு மிகச் சமீபத்தியதொரு நிகழ்வுதான். 1500ம் ஆண்டுக்கு முன்பு அறிவியலும் தொழில்நுட்பமும் முற்றிலும் வெவ்வேறு துறைகளாக இருந்தன. பதினேழாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் பிரான்சிஸ் பேக்கன் அவற்றை இணைத்தபோது, அது ஒரு புரட்சிகரமான யோசனையாக இருந்தது. பதினேழாம் மற்றும் பதினெட்டாம் நூற்றாண்டுகளில் இந்த உறவு இறுக்கமடைந்தது, ஆனால் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில்தான் அவை இரண்டுக்கும் முடிச்சுப் போடப்பட்டது. 1800ம் ஆண்டில்கூட, ஒரு வலிமையான ராணுவத்தை விரும்பிய பெரும்பாலான ஆட்சியாளர்களும் ஒரு வெற்றிகரமான வியாபாரத்தை விரும்பிய பெரும்பாலான தொழிலதிபர்களும் இயற்பியல், உயிரியல், பொருளாதாரம் ஆகியவற்றில் ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளுவதற்கு நிதியுதவி அளிப்பதில் அக்கறை காட்டவில்லை.

இந்த விதிக்கு எந்த விலக்கும் இல்லை என்று நான் கூற வரவில்லை. எல்லாவற்றுக்கும் ஏதோ ஒரு முன்மாதிரியை ஒரு நல்ல வரலாற்றியலாளரால் கண்டுபிடிக்க முடியும். அந்த முன்மாதிரிகள் ஓர் ஒட்டுமொத்த விபரணத்தை நீர்த்துப் போகச் செய்கின்ற வெற்று ஆர்வக்கோளாறுகள் மட்டுமே என்பதை அதைவிடச் சிறந்த

வரலாற்றியலாளர்கள் அறிவர். பொதுவாக, நவீன காலகட்டத்திற்கு முந்தைய பெரும்பாலான ஆட்சியாளர்களும் தொழிலதிபர்களும், புதிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குவதற்காகப் பிரபஞ்சத்தின் இயல்பைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான ஆராய்ச்சிக்கு நிதியுதவி செய்யவில்லை. பெரும்பாலான சிந்தனையாளர்கள் தங்களுடைய கண்டுபிடிப்புகளைத் தொழில்நுட்ப உபகரணங்களாக மாற்றவில்லை. சமுதாயத்தில் நிலை கொண்டிருந்த ஒழுங்கை மேலும் வலிமைப்படுத்துவதற்காகப் பாரம்பரிய அறிவைப் பரப்புவதைக் கொள்கையாகக் கொண்ட கல்வி நிறுவனங்களுக்கு ஆட்சியாளர்கள் நிதியுதவி செய்தனர்.

அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக மக்கள் புதிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்கினர், ஆனால் அவை பொதுவாக, கல்வியறிவு பெற்றிராத கைவினைஞர்களால் பரிசோதனை முறையில் உருவாக்கப்பட்டனவே அன்றி, முறையான அறிவியல் ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்ட அறிஞர்களால் அல்ல. பாரவண்டிகளை உருவாக்கியவர்கள் ஒவ்வோர் ஆண்டும் அதே பொருட்களைக் கொண்டு அதே வகையான வண்டிகளை உருவாக்கினர். ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டு புதிய பாரவண்டிகளுக்கான மாதிரிகளை உருவாக்குவதற்கு அவர்கள் தங்களுடைய வருடாந்திர லாபங்களில் ஒரு குறிப்பிட்ட சதவீதத்தை ஒதுக்கவில்லை. வண்டிகளின் வடிவமைப்பு எப்போதேனும் மேம்பட்டது, ஆனால் அது பொதுவாக, எந்தப் பல்கலைக்கழகத்திலும் கால் வைத்திராத மற்றும் எழுதப் படிக்கத் தெரியாத ஏதோ ஓர் உள்ளூர்த் தச்சரின் இயற்கையறிவால் மட்டுமே நிகழ்ந்தது.

பொது நிறுவனங்கள், தனியார் நிறுவனங்கள் இரண்டிலுமே இது உண்மையாக இருந்தது. ஆற்றலில் தொடங்கி ஆரோக்கியம் முதல் கழிவு அகற்றல்வரை, நவீன நாடுகள் தம்முடைய தேசியக் கொள்கைகள் எல்லாவற்றுக்கும் தீர்வுகளைக் கொடுக்க அறிவியலறிஞர்களை அழைக்கின்றன. ஆனால் பண்டைய அரச ஆட்சிகள் அவ்வாறு செய்யவில்லை. பண்டைய காலகட்டத்திற்கும் இன்றைய காலகட்டத்திற்கும் இடையேயான ஒரு குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடு ஆயுதங்கள்தான். 1961ல் தன் பதவிக் காலம் முடியவிருந்தபோது, அமெரிக்க அதிபர் டுவைட் ஐசன்ஹோவர், ராணுவத்திற்கும் ஆயுதத் தயாரிப்பு நிறுவனங்களுக்கும் இடையேயான உறவு அதிக சக்தி படைத்ததாக ஆகிக் கொண்டிருந்தது குறித்து எச்சரித்தார், ஆனால் அவர் அந்தச் சமன்பாட்டின் ஒரு பகுதியைத் தவறவிட்டுவிட்டார். ராணுவத்திற்கும் ஆயுதத் தயாரிப்பு நிறுவனங்களுக்கும் அறிவியலுக்கும் இடையேயான உறவு வலுவடைந்து கொண்டிருந்ததாக அவர் தன் நாட்டை எச்சரித்திருக்க வேண்டும். ஏனெனில், இன்றைய போர்கள்

அறிவியல் உருவாக்கிக் கொடுக்கின்றவற்றைக் கொண்டே நிகழ்த்தப்படுகின்றன. உலகின் ராணுவங்கள் மனிதகுலத்தின் அறிவியல் ஆராய்ச்சியையும் தொழில்நுட்ப உருவாக்கத்தையும் தூண்டுகின்றன, அவற்றுக்கு நிதியுதவி அளிக்கின்றன, அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தி இயக்குகின்றன.

முதலாம் உலகப் போர் முடிவுக்குக் கொண்டுவரப்பட முடியாத ஒரு பெரும் போராக மாறியிருந்தபோது, அந்த முடக்கத்தை உடைத்து நாட்டைக் காப்பாற்றும்படி இரண்டு தரப்பினரும் அறிவியலறிஞர்களுக்கு அழைப்பு விடுத்தனர். அறிவியலறிஞர்கள் தங்களுடைய பரிசோதனைக்கூடங்களில் உடனடியாகச் செயலில் இறங்கினர். போர் விமானங்கள், விஷ வாயு, பீரங்கிகள், நீர்மூழ்கிக் கப்பல்கள், அதிக ஆற்றல் வாய்ந்த இயந்திரத் துப்பாக்கிகள், நீள் துப்பாக்கிகள், வெடிகுண்டுகள் போன்ற புதிய மற்றும் நவீன ஆயுதங்களை அவர்கள் தொடர்ந்து கண்டுபிடித்து வெளியே அனுப்பிக் கொண்டே இருந்தனர்.

இரண்டாம் உலகப் போரில் அறிவியல் இன்னும் பெரியதொரு பங்கு வகித்தது. 1944ம் ஆண்டின் பிற்பகுதியில் ஜெர்மனி அந்தப் போரில் தோற்றுக் கொண்டிருந்தது. எந்த நேரத்திலும் அது முழுமையாக வீழ்த்தப்படவிருந்தது. அதற்கு ஓராண்டுக்கு முன்பு, ஜெர்மனியின் தோழமை நாடான இத்தாலி, முசோலினியைத் தூக்கியெறிந்துவிட்டு நேச நாடுகளிடம் சரணடைந்திருந்தது. ஆனால், ஆங்கிலேயப் படைகளும் அமெரிக்கப் படைகளும் ரஷ்யப் படைகளும் வேகமாக நெருங்கிக் கொண்டிருந்தபோதிலும் ஜெர்மனி மட்டும் தொடர்ந்து சண்டையிட்டுக் கொண்டிருந்தது. அதற்கு ஒரு காரணம் இருந்தது. ஜெர்மானிய அறிவியலறிஞர்கள் தங்களுடைய அதிசய ஆயுதங்களான வி-2 ராக்கெட்டுகள் மற்றும் ஜெட் விமானங்களைக் கொண்டு விரைவில் போரின் போக்கை மாற்றிவிடுவர் என்று ஜெர்மானிய வீரர்களும் பொதுமக்களும் பெரிதும் நம்பினர்.



படம் **27:** ஏவுவதற்குத் தயார் நிலையில் உள்ள ஜெர்மானிய வி-**2** ராக்கெட்**.** அது நேச நாடுகளைத் தோற்கடிக்கவில்லை**,** ஆனால் விரைவில் ஒரு தொழில்நுட்ப அதிசயம்

நிகழ்ந்துவிடும் என்று போரின் கடைசி ஒருசில நாட்கள்வரை ஜெர்மானிய மக்கள் நம்பிக் கொண்டிருக்கும்படி செய்தது.

ராக்கெட்டுகளையும் ஜெட் விமானங்களையும் உருவாக்குவதில் ஜெர்மானியர்கள் மும்முரமாக வேலை செய்து கொண்டிருந்தபோது, அமெரிக்காவின் மன்ஹாட்டன் பணித்திட்டம் அணுகுண்டுகளை வெற்றிகரமாகத் தயாரித்தது. 1945ம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதத்தின் துவக்கத்தில் அணுகுண்டு தயாராக இருந்த நேரத்தில் ஜெர்மனி ஏற்கனவே சரணடைந்திருந்தது, ஆனால் ஜப்பான் மட்டும் தொடர்ந்து போரிட்டுக் கொண்டிருந்தது. அமெரிக்கப் படைகள் ஜப்பானின் தீவுகளை முற்றுகையிடும் நிலையில் இருந்தன. ஆனால், சாகும்வரை அமெரிக்கப் படையினரை எதிர்த்துச் சண்டையிடுவதென்று ஜப்பானியர்கள் உறுதி மேற்கொண்டனர். அது ஒரு போலி மிரட்டல் அல்ல என்று நம்புவதற்குக் காரணங்கள் இருந்தன. ஜப்பானை ஆக்கிரமிப்பது லட்சக்கணக்கான அமெரிக்க வீரர்களின் உயிரைப் பலி வாங்கும் என்றும், அந்த உலகப் போர் 1946ம் ஆண்டுவரை நீடிக்கும் என்றும் அமெரிக்க ராணுவத் தளபதிகள் அதிபர் ஹாரி எஸ். ட்ரூமனிடம் கூறினர். எனவே, புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருந்த அணுகுண்டைப் பயன்படுத்துவதென்று ட்ரூமன் தீர்மானித்தார். இரண்டு வாரங்கள் மற்றும் இரண்டு அணுகுண்டுகளுக்குப் பிறகு ஜப்பான் எந்த நிபந்தனையுமின்றிச் சரணடைந்தது, அந்தப் போரும் முடிந்தது.

ஆனால், அறிவியல் என்பது பயங்கரமான ஆயுதங்களைப் பற்றியது மட்டும் அல்ல. அது நம்முடைய தற்காப்பிலும் ஒரு முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. தீவிரவாதத்திற்கான தீர்வு தொழில்நுட்பரீதியானதே அன்றி அரசியல்ரீதியானது அல்ல என்று இன்று பல அமெரிக்கர்கள் நம்புகின்றனர். நேனோ தொழில்நுட்பத் தொழிற்துறைக்கு இன்னும் லட்சக்கணக்கான டாலர்கள் நிதியுதவி வழங்கினால், உயிர்மின்னணுவியலைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்ட உளவு-ஈக்களை ஆப்கானிஸ்தானில் உள்ள அனைத்துக் குகைகளுக்குள்ளும், ஏமன் நாட்டிலுள்ள அனைத்துக் கோட்டைகளுக்குள்ளும், வடக்கு ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள அனைத்து ராணுவ முகாம்களுக்கும் அமெரிக்காவால் அனுப்பி வைக்க முடியும் என்றும், அதன் பிறகு அமெரிக்க உளவு நிறுவனத்திற்குத் தெரியாமல் ஒசாமா பின் லாடனின் வாரிசுகளால் ஒரு கப் காபிகூட அருந்த முடியாது என்றும் அவர்கள் நம்புகின்றனர். ஏனெனில், அந்த மின் உளவாளி அந்த ‘முக்கியமான’ தகவலை லேங்க்லி நகரில் உள்ள அதன் தலைமையகத்திற்கு அனுப்பிவிடும். மூளை ஆராய்ச்சிக்கு இன்னும் லட்சக்கணக்கான டாலர்கள் நிதியுதவி செய்தால், மக்களுடைய மூளைகளில் உள்ள கோப

எண்ணங்களையும் பகைமை எண்ணங்களையும் உடனடியாகக் கண்டுபிடித்துவிடக்கூடிய அதிநவீன ஸ்கேனர்களை ஒவ்வொரு விமானநிலையத்திலும் பொருத்திவிடலாம். இது உண்மையிலேயே பலனளிக்குமா? யாருக்குத் தெரியும்! உயிர்மின்னணு ஈக்களையும் எண்ணங்களைப் படிக்கின்ற ஸ்கேனர்களையும் உருவாக்குவது அறிவார்ந்த செயல்தானா? அப்படி இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. அது எப்படி இருந்தாலும் சரி, நீங்கள் இந்த வரிகளைப் படித்துக் கொண்டிருக்கும் இவ்வேளையில், இப்படிப்பட்ட யோசனைகள்மீதும் இவை போன்ற பிற யோசனைகள்மீதும் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளுவதற்காக நேனோ தொழில்நுட்பப் பரிசோதனைக்கூடங்களுக்கும் மூளைப் பரிசோதனைக்கூடங்களுக்கும் லட்சக்கணக்கான டாலர்கள் பணத்தை அமெரிக்கப் பாதுகாப்புத் துறை தாராளமாக வழங்கிக் கொண்டிருக்கிறது.

பீரங்கிகள், அணுகுண்டுகள், உளவு-ஈக்கள் போன்ற ராணுவத் தொழில்நுட்பத்தின்மீதான இந்த வெறித்தனமான பற்று மிகச் சமீபத்தில் உருவானதுதான். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டுவரை, பெரும்பாலான ராணுவப் புரட்சிகள், ராணுவ அமைப்புகளில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களின் விளைவாக உருவானவையே அன்றித் தொழில்நுட்ப மாற்றங்களால் அல்ல. அந்நிய நாகரீகங்கள் முதன்முறையாக சந்தித்துக் கொண்டபோது, தொழில்நுட்ப இடைவெளிகள் சில சமயங்களில் ஒரு முக்கியப் பங்கு வகித்தன. ஆனால், அப்படிப்பட்ட விஷயங்களில்கூட, அத்தகைய இடைவெளிகளை உருவாக்குவதைப் பற்றியோ அல்லது மேலும் பெரிதுபடுத்துவதைப் பற்றியோ அவ்வளவாக யாரும் சிந்திக்கவில்லை. பெரும்பாலான பேரரசுகள் தொழில்நுட்ப மாயாஜாலத்தால் முளைக்கவில்லை, அவற்றின் ஆட்சியாளர்களும் தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டைப் பற்றி அவ்வளவாகச் சிந்திக்கவில்லை. அரேபியர்கள் அதிக ஆற்றல்வாய்ந்த அம்புகளையோ அல்லது வாள்களையோ கொண்டு சஸ்ஸனிட் பேரரசைத் தோற்கடிக்கவில்லை. பைசான்டைன் மக்களிடம் இருந்த தொழில்நுட்பத்தைவிட அதிக மேம்பட்டத் தொழில்நுட்பம் எதுவும் செல்யூக் மக்களிடம் இருக்கவில்லை. மங்கோலியர்கள் சீனாவை முற்றுகையிட்டு ஆக்கிரமித்தது ஆற்றல்மிக்க எந்தப் புதிய ஆயுதத்தின் உதவியோடும் அல்ல. உண்மையில், இம்மூவருடைய விஷயங்களிலும், வீழ்த்தப்பட்டவர்களிடம்தான் மேன்மையான ராணுவமும் தொழில்நுட்பமும் இருந்தன.

ரோமானியப் படை இதற்கான ஒரு நல்ல எடுத்துக்காட்டு. அந்தக் காலகட்டத்தில் அதுதான் மிகச் சிறந்த படையாக இருந்தது. ஆனால், தொழில்நுட்பத்தைப் பொருத்தவரை, ரோமிடம் கார்த்தெஜைவிடவோ,

மேசிடோனியாவைவிடவோ, அல்லது செலூசிட் பேரரசைவிடவோ மேலான அனுகூலம் எதுவும் இருக்கவில்லை. அதன் நேர்த்தியான ஒழுங்கமைப்பும், தீவிர ஒழுங்கும், அதிக மனிதவளமும்தான் அதன் பலமாக இருந்தன. ரோமானியப் படை ஒருபோதும் ஓர் ஆராய்ச்சி மற்றும் உருவாக்கத் துறையைத் தோற்றுவிக்கவில்லை. அதன் ஆயுதங்கள் பல நூற்றாண்டுகளாக ஏறத்தாழ அப்படியேதான் இருந்தன. அவற்றில் எந்த மாற்றமும் ஏற்படுத்தப்படவில்லை. கி.மு. இரண்டாம் நூற்றாண்டின்போது கார்த்தெஜ் நகரைத் தரைமட்டமாக்கி நுமான்சிய மக்களைத் தோற்கடித்த ஷீபியோ அமீலியானஸின் படைகள் ஐநூறு ஆண்டுகள் கழித்துத் திடீரென்று பேரரசர் கான்ஸ்டன்டைனின் காலத்தில் தோன்றியிருந்தால், ஷீபியோவால் எளிதாகக் கான்ஸ்டன்டைனைத் தோற்கடித்திருக்க முடியும். ஒருசில நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த நெப்போலியன் போன்ற ஒரு தளபதி ஒரு பெரிய நவீனப் பட்டாளத்தை எதிர்த்துச் சண்டையிட வேண்டியிருந்தால் என்ன நிகழும் என்று கற்பனை செய்து பாருங்கள். வியூகங்களை வகுப்பதில் நெப்போலியன் கைதேர்ந்தவர், அவருடைய படையினரும் ஒழுங்கும் திறமையும் ஒருங்கே அமையப் பெற்றவர்கள், ஆனால் நவீன ஆயுதங்களுக்கு முன்னால் அவர்களுடைய திறமைகள் பயனற்றவையாக இருக்கும்.

சீனாவின் விஷயமும் ரோமைப் போன்றதுதான். புதிய ஆயுதங்களை உருவாக்குவது தங்கள் கடமை என்று பெரும்பாலான தளபதிகளும் தத்துவவியலாளர்களும் நினைக்கவில்லை. சீன வரலாற்றில் மிக முக்கியமான ராணுவக் கண்டுபிடிப்பு வெடிமருந்துதான். ஆனால், நம் அறிவுக்கு எட்டியவரை, தாவோ ரசவாதிகள், மரணத்தை முறியடிக்கக்கூடிய காயகல்பத்தைத் தேடிக் கொண்டிருந்தபோது தற்செயலாக வெடிமருந்தைக் கண்டுபிடித்தனர். அதைத் தொடர்ந்து வெடிமருந்துக்கு நிகழ்ந்த விஷயம் உங்களுக்கு வியப்பூட்டக்கூடும். தாவோ ரசவாதிகள் சீனாவை உலகின் எஜமானாக ஆக்கியிருப்பர் என்று நீங்கள் நினைக்கக்கூடும். உண்மையில், சீனர்கள் பட்டாசுகளுக்கு மட்டுமே அதை முக்கியமாகப் பயன்படுத்தினர். ஒரு மங்கோலிய ஆக்கிரமிப்பின்போது சாங் பேரரசு நிலைகுலைந்து கொண்டிருந்தபோதுகூட, எந்தவொரு பேரரசரும் ஓர் இடைக்கால மன்ஹாட்டன் பணித்திட்டத்தைத் துவக்கி, உலகை அழிக்கக்கூடிய ஒரு பயங்கரமான ஆயுதத்தைக் கண்டுபிடித்து அப்பேரரசைக் காப்பாற்றவில்லை. வெடிமருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அறுநூறு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு பதினைந்தாம் நூற்றாண்டில்தான் ஆப்பிரிக்க-ஆசியப் போர்க்களங்களில் பீரங்கிகள் ஒரு முக்கியப் பங்கு வகிக்கலாயின. இந்த பயங்கரமான வெடிமருந்தை ராணுவப்

பயன்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்துவதற்கு ஏன் அவ்வளவு அதிக காலம் ஆனது? ஏனெனில், புதிய ராணுவத் தொழில்நுட்பத்தால் தங்களைப் பாதுகாக்கவோ அல்லது பணக்காரர்களாக ஆக்கவோ முடியும் என்று அரசர்களும் அறிஞர்களும் வணிகர்களும் ஒருபோதும் நினைத்திருக்கவில்லை.

பதினைந்தாம் மற்றும் பதினாறாம் நூற்றாண்டுகளில் நிலைமை மாறத் தொடங்கியது. ஆனால், இருநூறு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகுதான் புதிய ஆயுதங்களை உருவாக்குவதற்கான ஆராய்ச்சிகளுக்கு நிதியுதவி செய்வதில் ஆட்சியாளர்கள் ஆர்வம் காட்டத் தொடங்கினர். தொழில்நுட்பத்தைவிடப் போர்த்தளவாடங்களும் உத்திகளும்தான் போர்களின் விளைவின்மீது தொடர்ந்து அதிகத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தின. 1805ல் ஆஸ்டர்லிட்ஸில் ஐரோப்பியப் படையினரை வீழ்த்திய நெப்போலியனின் ராணுவம், 16ம் லூயியின் படைகள் பயன்படுத்திய அதே ஆயுதங்களைத்தான் பயன்படுத்தின. நெப்போலியன் ஒரு பீரங்கிப்படை வீரனாக இருந்தபோதிலும், பறக்கும் இயந்திரங்களையும் நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களையும் ராக்கெட்டுகளையும் உருவாக்க நிதி வழங்குமாறு அறிவியலறிஞர்களும் கண்டுபிடிப்பாளர்களும் அவரிடம் தொடர்ந்து வலியுறுத்தியும்கூட, புதிய ஆயுதங்களில் அவர் அவ்வளவு ஆர்வம் கொண்டிருக்கவில்லை.

முதலாளித்துவம் மற்றும் தொழிற்புரட்சியின் வரவால்தான் அறிவியலும் தொழிற்துறையும் ராணுவத் தொழில்நுட்பமும் ஒன்றோடொன்று பின்னிப் பிணைந்தன. இந்த உறவு உருவானவுடன், அது விரைவில் உலகை மாற்றியது.

முன்னேற்றம் எனும் யோசனை

அறிவியல் புரட்சி ஏற்படும்வரை பெரும்பாலான மனிதக் கலாச்சாரங்கள் முன்னேற்றத்தில் நம்பிக்கை கொண்டிருக்கவில்லை. பொற்காலம் கடந்தகாலத்தில்தான் இருந்தது என்றும் உலகம் தேக்கமடைந்துவிட்டது என்றும் அவர்கள் கருதினர். பண்டைய ஞானத்தைக் கண்டிப்பான ஒழுங்குடன் கடைபிடித்தால் பழைய நல்ல காலத்தை மீண்டும் கொண்டுவர முடியும் என்றும், மனித அறிவாற்றல் அன்றாட வாழ்க்கையை மேம்படுத்தக்கூடும் என்றும் அவர்கள் நினைத்தனர். ஆனால், உலகின் அடிப்படைப் பிரச்சனைகளிலிருந்து மீளுவது எப்படி என்பதை மனித அறிவால் கண்டுபிடிப்பது சாத்தியமற்றது என்று கருதப்பட்டது. தெரிந்திருக்க வேண்டிய எல்லாவற்றையும் தெரிந்திருந்த நபிகள் நாயகம், ஏசு, புத்தர், கன்பூசியஸ்

ஆகியோரால்கூட உலகிலிருந்து பஞ்சத்தையும் நோயையும் வறுமையையும் போரையும் விரட்டியடிக்க முடியாதபோது, நம்மால் அது முடியும் என்று எப்படி எதிர்பார்க்க முடியும்?

என்றேனும் ஒரு நாள் கடவுளுடைய தூதுவர் ஒருவர் இவ்வுலகில் தோன்றி, போர்களுக்கும் பஞ்சங்களுக்கும் மரணத்திற்கும்கூட முற்றுப்புள்ளி வைப்பார் என்று பல மதங்கள் நம்பின. ஆனால், புதிய அறிவைக் கண்டறிவதன் மூலமும் புதிய கருவிகளைக் கண்டுபிடிப்பதன் மூலமும் மனிதகுலத்தால் அதைச் சாதிக்க முடியும் என்ற யோசனை நகைப்புக்குரியது என்பதோடு, அது அகங்காரமான ஓர் எண்ணம் என்றும் அவர்கள் கருதினர். பேபஸ் கோபுரக் கதை, ஐகாரஸ் கதை, கோலெம் கதை, மற்றும் பிற எண்ணற்றக் கட்டுக்கதைகள், மனித ஆற்றலுக்கு அப்பால் செல்வதற்கு மேற்கொள்ளப்படுகின்ற எந்தவொரு முயற்சியும் இறுதியில் ஏமாற்றத்திற்கும் பேரழிவுக்கும் மட்டுமே வழி வகுக்கும் என்று மக்களுக்குக் கற்றுக் கொடுத்தன.

தனக்கு தெரியாத பல முக்கியமான விஷயங்கள் இன்னும் இருக்கின்றன என்று நவீனக் கலாச்சாரம் ஒப்புக் கொண்டது. அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளால் புதிய சக்திகளை நமக்கு வழங்க முடியும் என்ற யோசனை அதனோடு சேர்ந்து கொண்டபோது, உண்மையான முன்னேற்றம் சாத்தியம்தான் என்று மக்கள் நினைக்கத் தொடங்கினர். தீர்க்கப்பட முடியாத பிரச்சனைகளாகக் கருதப்பட்டவற்றை அறிவியல் ஒவ்வொன்றாகத் தீர்க்கத் தொடங்கியபோது, புதிய அறிவைக் கைவசப்படுத்தி நடைமுறைப்படுத்துவதன் மூலம் எந்தவொரு பிரச்சனையிலிருந்தும் மீள முடியும் என்ற உறுதியான நம்பிக்கை மனிதகுலத்திற்கு ஏற்பட்டது. வறுமை, பிணி, போர்கள், பஞ்சங்கள், முதுமை, மரணம் ஆகியவை மனிதகுலத்தின் தவிர்க்கப்பட முடியாத தலைவிதி அல்ல, மாறாக, அவை நம்முடைய அறியாமையின் விளைவுகள்தான் என்று மக்கள் நம்பலாயினர்.

மின்னல் இதற்கான ஒரு பிரபலமான எடுத்துக்காட்டு. மின்னல் என்பது கோபக்காரக் கடவுளின் சுத்தியல் என்றும், பாவிகளைத் தண்டிக்க அவர் அதைப் பயன்படுத்தினார் என்றும் பல கலாச்சாரங்கள் நம்பின. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் நடுவில், அறிவியல் வரலாற்றில் பெரிதும் கொண்டாடப்பட்டப் பரிசோதனைகளில் ஒன்று நிகழ்த்தப்பட்டது. மின்னல் என்பது வெறுமனே ஒரு மின்னோட்டம்தான் என்ற கருதுகோளைச் சோதிப்பதற்காக, பெஞ்சமின் ஃபிராங்க்ளின், இடிமின்னலுடன்கூடிய ஒரு புயல் ஏற்பட்ட நேரத்தில் வானில் ஒரு பட்டத்தைப் பறக்கவிட்டார். அவர் தன்னுடைய கண்காணிப்புகள் மூலமாக அனுபவரீதியாகச் சேகரித்திருந்த தகவல்களையும்,

மின்னாற்றலின் பண்புநலன்கள் பற்றித் தனக்கு இருந்த அறிவையும் கொண்டு இடிதாங்கியைக் கண்டுபிடித்துக் கடவுளை வலுவிழக்கச் செய்தார்.



படம் **28:** பெஞ்சமின் ஃபிராங்க்ளின் கடவுளரை வலுவிழக்கச் செய்து கொண்டிருக்கும் காட்சி**.**

வறுமை இன்னோர் எடுத்துக்காட்டு. வறுமை என்பது இந்தக் கச்சிதமற்ற உலகின் ஒரு பகுதி என்றும், அதன் பிடியில் சிக்கிக் கொண்டவர்கள் யாராலும் அதிலிருந்து தப்பிக்க முடியாது என்றும் பல கலாச்சாரங்கள் கருதி வந்துள்ளன. பைபிளின் புதிய ஏற்பாட்டின்படி, ஏசு சிலுவையில் அறையப்படுவதற்குச் சற்று முன்பாக, ஒரு பெண்மணி, 300 வெள்ளி நாணயங்கள் விலைமதிப்புக் கொண்ட அரிய எண்ணெயை அவர்மீது பூசினாள். அவ்வளவு பெரியதொரு தொகையை ஏழைகளுக்குக் கொடுப்பதற்கு பதிலாக இப்படி வீணாக்கியதற்காக ஏசுவின் சீடர்கள் அவளைக் கடிந்து கொண்டனர். ஆனால், ஏசு அவளுக்கு ஆதரவாக வாதிட்டார். "ஏழைகளுக்கு எப்போதும் நீ இருப்பாய். நீ விரும்புகின்ற எந்த நேரத்திலும் உன்னால் அவர்களுக்கு உதவ முடியும். ஆனால் நான் எப்போதும் உனக்கு இருக்க மாட்டேன்," என்று அவர் கூறினார் (மாற்கு 14:7). இன்று, எண்ணற்றக் கிறித்தவர்கள் உட்பட, பெரும்பாலானோர் அவருடைய கருத்தோடு முரண்படுகின்றனர். வறுமை அதிக அளவில் இன்று ஒரு தொழில்நுட்பப் பிரச்சனையாகப் பார்க்கப்படுகிறது. ஒரு தொழில்நுட்பரீதியான தீர்வு அதற்கு வழங்கப்பட முடியும் என்று மனிதகுலம் நம்புகிறது. உழவியல், பொருளாதாரம், மருத்துவம், சமூகவியல் போன்ற துறைகளில் நிகழ்த்தப்பட்டுள்ள சமீபத்தியக் கண்டுபிடிப்புகளின் அடிப்படையில் அமைந்த கொள்கைகளால் வறுமையைக் களைய முடியும் என்பது பொதுவான கருத்தாக இருக்கிறது.

உண்மையில், உலகின் பல பகுதிகள் ஏற்கனவே பல மோசமான குறைபாடுகளில் இருந்து விடுவிக்கப்பட்டுள்ளன. வரலாறு நெடுகிலும் சமுதாயங்கள் இரண்டு வகையான வறுமையினால் துன்புற்று வந்துள்ளன. ஒன்று, சமூக வறுமை. ஏராளமானோருக்கு இருக்கின்ற

வாய்ப்புகள் சிலருக்குக் கிடைப்பதைத் தடுக்கின்ற வறுமை அது. மற்றொன்று, உயிரியல் வறுமை. உணவு மற்றும் உறைவிடம் இல்லாமையால் தனிநபர்களின் உயிருக்கு ஆபத்து விளைவிக்கின்ற வறுமை அது. சமூக வறுமையை ஒருபோதும் களைய முடியாமல் போகக்கூடும். ஆனால், உலகின் பல நாடுகளில் உயிரியல் வறுமை முற்றிலுமாக நீக்கப்பட்டுவிட்டது.

சமீப காலம்வரை, பெரும்பாலான மக்கள் உயிரியல் வறுமைக் கோட்டுக்கு மிக அருகில் இருந்து வந்தனர். அதற்குக் கீழே சென்றால், நீண்டகாலம் உயிர்வாழத் தேவையான கலோரிகள் ஒருவருக்குக் கிடைக்காமல் போகும். சிறிய தவறான கணிப்புகளோ அல்லது துரதிர்ஷ்டமோ மக்களை அந்த வறுமைக் கோட்டுக்குக் கீழே பட்டினிக்குள் தள்ளிவிடும். இயற்கைப் பேரழிவுகளும் மனிதனால் உருவாக்கப்படும் பேரிடர்களும் பல நேரங்களில் ஒட்டுமொத்த மக்கட்கூட்டத்தையும் படுபாதாளத்திற்குள் தள்ளி, லட்சக்கணக்கான மக்களின் உயிர்களைப் பறித்துவிடுகின்றன. இன்று, உலகின் பெரும்பாலான மக்களுக்குக் கீழே ஒரு பாதுகாப்பு வலை விரிக்கப்பட்டுள்ளது. காப்பீடு, நாடு தழுவிய சமூகப் பாதுகாப்பு, உள்நாடு மற்றும் வெளிநாடுகளைச் சேர்ந்த தொண்டு நிறுவனங்கள் போன்றவை தனிப்பட்ட இடர்ப்பாடுகளில் இருந்து மக்களைப் பாதுகாக்கின்றன. பேரிடர் ஒன்று ஓர் ஒட்டுமொத்தப் பகுதியையும் தாக்கும்போது, உலகளாவிய நிவாரண முயற்சிகள், நிலைமை மேலும் மோசமடைவதிலிருந்து வெற்றிகரமாகத் தடுத்துவிடுகின்றன. மக்கள் இன்னும்கூட எண்ணற்றச் சீரழிவுகளாலும் அவமானங்களாலும் வறுமை தொடர்பான பிணிகளாலும் துன்புறுகின்றனர் என்றாலும், பெரும்பாலான நாடுகளில் பட்டினியால் யாரும் மரணமடைவதில்லை. உண்மையில், பல சமுதாயங்களில், பட்டினியால் இறப்பதைவிட உடற்பருமனால் இறப்பதற்கான ஆபத்தில் அதிக மக்கள் உள்ளனர்.

கில்காமெஷ் பணித்திட்டம்

தீர்க்கப்பட முடியாத மனிதகுலப் பிரச்சனைகளில் ஒன்று மரணம். அது இந்நாள்வரை மிகவும் விரக்தியூட்டுகின்ற, சுவாரசியமான, மற்றும் முக்கியமான பிரச்சனையாக இருந்து வந்துள்ளது. நவீன காலகட்டத்தின் பிற்பகுதிக்கு முன்பாக, மரணம் என்பது தவிர்க்கப்பட முடியாத நம்முடைய தலைவிதி என்று பெரும்பாலான மதங்களும் நம்பிக்கைகளும் கருதி வந்தன. மேலும், பெரும்பாலான மதங்கள், மரணத்தை வாழ்வின் அர்த்தத்திற்கான முக்கியமான மூலாதாரமாக

மாற்றியுள்ளன. மரணம் இல்லாத ஓர் உலகில் இஸ்லாமோ, கிறித்தவமோ, அல்லது பண்டைய எகிப்திய மதமோ இருப்பதைக் கற்பனை செய்து பாருங்கள். மரணம் என்பது நிஜமானது என்பதை ஒப்புக் கொள்ள வேண்டும் என்றும், மரணத்தை வெற்றி கொண்டு பூமியில் என்றென்றும் வாழ்வதற்கு ஆசைப்படாமல் மரணத்திற்குப் பிந்தைய வாழ்வில் மக்கள் நம்பிக்கை கொள்ள வேண்டும் என்றும் மக்களுக்கு அவை கற்றுக் கொடுத்தன.

பண்டைய சுமேரியர்களின் மிகப் பழமையான கட்டுக்கதையான கில்காமெஷின் மையக்கரு அதுதான். உரூக் என்ற சுமேரிய நகரத்தை ஆண்ட அரசர் கில்காமெஷ்தான் அக்கதையின் நாயகன். உலகிலேயே மிகவும் வலிமை வாய்ந்தவராகவும் மாபெரும் திறமைசாலியாகவும் திகழ்ந்த அவர், போரில் எவரொருவரையும் வீழ்த்தக்கூடிய திறன் கொண்டவராக இருந்தார். ஒருநாள், அவருடைய நெருங்கிய நண்பரான என்கிடு இறந்துவிட்டார். கில்காமெஷ் அவருடைய உடலுக்கு அருகே உட்கார்ந்து கொண்டு, பல நாட்களாக அதைக் கண்காணித்தார். பிறகு ஒருநாள், தன் நண்பரின் மூக்கிலிருந்து ஒரு புழு வெளியே வந்து விழுந்ததை அவர் கண்டார். அக்கணத்தில் அவர் பெரும் பீதியடைந்து, தான் ஒருபோதும் இறக்கப் போவதில்லை என்று உறுதி மேற்கொண்டார். மரணத்தைத் தோற்கடிக்க ஏதேனும் ஒரு வழியைத் தான் கண்டுபிடித்தாக வேண்டும் என்று அவர் தீர்மானித்தார். பிறகு, பிரபஞ்சத்தின் கடைசிக் கோடிவரை அவர் ஒரு பயணத்தை மேற்கொண்டார். வழியில் அவர் சிங்கங்களைக் கொன்றார், தேள்-மனிதர்களுடன் சண்டையிட்டார், இறுதியில் பாதாள உலகைச் சென்றடைந்தார். அங்கு, மரண ஆற்றின் படகோட்டியான உர்ஷனபியின் மர்மமான 'கற்பொருட்களை' அவர் தூள்தூளாக உடைத்துவிட்டு, ஆரம்பகால வெள்ளத்திலிருந்து தப்பிப் பிழைத்தக் கடைசி நபரான உத்னபிஷ்டிமைக் கண்டுபிடித்தார். ஆனாலும், கில்காமெஷ் தன்னுடைய தேடல் முயற்சியில் தோற்றுவிட்டார். அவர் வெற்றுக் கையுடன் வீடு திரும்பினார், ஆனால் ஒரு புதிய ஞானம் அவருக்குக் கிடைத்திருந்தது. கடவுளர் மனிதனைப் படைத்தபோது, மரணம் என்பது அவனால் தவிர்க்க முடியாத ஒரு தலைவிதி என்றும், அந்த உண்மையை ஏற்றுக் கொண்டு வாழ அவன் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என்றும் அவர்கள் வகுத்தனர் என்பதை கில்காமெஷ் அறிந்து கொண்டார்.

முன்னேற்றத்தின் சீடர்கள் இந்தத் தோல்வி மனப்பான்மையை சுவீகரிப்பதில்லை. அறிவியலை நம்புகின்ற மனிதர்களைப் பொருத்தவரை மரணம் என்பது தவிர்க்கப்பட முடியாத ஒரு தலைவிதி அல்ல, மாறாக, அது ஒரு தொழில்நுட்பப் பிரச்சனை மட்டுமே. மக்கள்

இறப்பது கடவுளரின் ஆணையினால் அல்ல, மாறாக, மாரடைப்பு, புற்றுநோய், நோய்த்தொற்று போன்ற பல தொழில்நுட்பக் கோளாறுகளால்தான் அவர்கள் இறக்கின்றனர். இதயம் பெரிதும் படபடத்தால், ஒரு செயற்கை இதய முடுக்கியைக் கொண்டு அதைத் தூண்ட முடியும் அல்லது ஒரு புதிய இதயத்தைப் பொருத்த முடியும். புற்றுநோய் ஒரு மனித உடலைச் சூறையாடினால், மருந்துகளைக் கொண்டோ அல்லது கதிர்வீச்சின் மூலமோ அந்நோயைக் கொல்ல முடியும். பாக்டீரியாக்கள் வேகமாகப் பெருகினால், ஆன்டிபயாட்டிக் மருந்துகள் மூலம் அவற்றைக் கட்டுப்படுத்த முடியும். தற்போது எல்லாத் தொழில்நுட்பப் பிரச்சனைகளையும் நம்மால் தீர்க்க முடியாது என்பது உண்மைதான், ஆனால் நாம் அவற்றுக்குத் தீர்வு காணுவதை நோக்கிச் செயல்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறோம். அறிவார்ந்த மனங்கள் மரணத்திற்கு அர்த்தம் கற்பிப்பதில் தங்களுடைய நேரத்தை விரயம் செய்து கொண்டிருக்கவில்லை. மாறாக, நோய்க்கும் முதுமைக்கும் காரணமான உடல்ரீதியான, ஹார்மோன்ரீதியான, மற்றும் மரபியல்ரீதியான அமைப்புமுறைகளை ஆய்வு செய்வதில் அவர்கள் மும்முரமாக இருக்கின்றனர். நம்முடைய வாழ்நாளை நீட்டிக்கக்கூடிய, என்றேனும் ஒரு நாள் மரணத்தை அழிக்கக்கூடிய புதிய மருந்துகளையும் புரட்சிகரமான சிகிச்சைகளையும் செயற்கை உறுப்புகளையும் அவர்கள் கண்டுபிடித்துக் கொண்டும் உருவாக்கிக் கொண்டும் இருக்கின்றனர்.

சமீப காலம்வரை, அறிவியலறிஞர்களோ அல்லது எவரொருவருமோ அப்படி வெளிப்படையாகப் பேசி நீங்கள் கேட்டிருக்க மாட்டீர்கள். “மரணத்தை வெல்லுவதா? அது அபத்தமான பேச்சு! புற்றுநோய்க்கும் காசநோய்க்கும் அல்சைமர் நோய்க்கும் தீர்வு காணத்தான் நாங்கள் முயற்சித்துக் கொண்டிருக்கிறோம்,” என்றுதான் அவர்கள் வலியுறுத்தினர். மரணத்தைப் பற்றிய பேச்சை மக்கள் தவிர்த்தனர். ஏனெனில், அது அடையப்பட முடியாத ஓர் இலக்காக அவர்களுக்குத் தோன்றியது. நியாயமற்ற எதிர்பார்ப்புகளை உருவாக்குவதால் என்ன பயன் என்று அவர்கள் கருதியிருக்கக்கூடும். ஆனால், இப்போது அது பற்றி வெளிப்படையாகப் பேசக்கூடிய ஒரு கட்டத்தில் நாம் இருக்கிறோம். மரணமற்றதொரு வாழ்க்கையை மனிதகுலத்திற்கு வழங்குவதுதான் அறிவியல் புரட்சியின் தலையாய பணித்திட்டமாக இருக்கிறது. மரணத்தைத் தோற்கடிப்பது ஒரு தொலைதூர இலக்காகத் தோன்றினாலும், ஒருசில நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பு நம்மால் நினைத்துப் பார்த்திருக்க முடியாத பல விஷயங்களை நாம் ஏற்கனவே அடைந்துவிட்டோம். 1199ல் இங்கிலாந்து அரசரான முதலாம் ரிச்சர்டின் இடது தோளை ஓர் அம்பு தாக்கியது. அது ஒரு சிறிய காயம் என்று இன்று நாம் கூறக்கூடும்.

ஆனால் 1199ல், ஆன்டிபயாட்டி மருந்துகளும், கிருமிகளை நீக்குவதற்கான ஆற்றல்மிக்க வழிமுறைகளும் இல்லாத நேரத்தில், அச்சிறிய காயத்தில் நோய்த்தொற்று ஏற்பட்டுத் திசுக்கள் அழுகத் தொடங்கின. இது உடல் முழுவதும் பரவாமல் இருப்பதைத் தடுப்பதற்கு 12ம் நூற்றாண்டு ஐரோப்பாவில் நடைமுறையில் இருந்த ஒரே வழி, பாதிக்கப்பட்டப் பகுதியை வெட்டியெடுத்துவிடுவதுதான். ஆனால், காயம் தோளில் இருந்ததால் அவ்வழியைப் பயன்படுத்துவது சாத்தியமற்றுப் போயிற்று. அரசர் ரிச்சர்டின் உடல் முழுவதிலும் இருந்த திசுக்கள் அழுகின. யாராலும் அவருக்கு உதவ முடியவில்லை. இரண்டு வாரங்கள் கடுமையான வேதனையை அனுபவித்துவிட்டு அவர் இறந்து போனார்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில்கூட, நோய்த்தொற்றைத் தடுப்பதற்கும் திசுக்கள் அழுகாமல் பார்த்துக் கொள்ளுவதற்குமான வழிகளைத் தலைசிறந்த மருத்துவர்கள்கூட அறிந்திருக்கவில்லை. போர்க்களங்களில் மருத்துவப் பணிகளில் ஈடுபட்டிருந்த மருத்துவர்கள், கால்கள் மற்றும் கைகளில் சிறு காயங்கள் ஏற்பட்டிருந்த ராணுவ வீரர்களுடைய கால்களையும் கைகளையும் வெட்டிவிடுவதை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்தனர். இந்த அறுவைச் சிகிச்சைகளும், பல் பிடுங்குதல் போன்ற பிற சிகிச்சைகளும் மயக்க மருந்து எதுவும் கொடுக்கப்படாமல் செய்யப்பட்டன. ஈதர், குளோரோஃபார்ம், மார்ஃபீன் போன்ற முதல் மயக்க மருந்துகள் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் நடுவில்தான் மேற்கத்திய மருத்துவத்தின் பயன்பாட்டிற்குள் வந்தன. குளோரோஃபார்ம் கண்டுபிடிக்கப்படுவதற்கு முன்பு, காயப்பட்ட ஒரு வீரரைப் படுக்க வைத்து நான்கு பேர் அவரை அழுத்திப் பிடித்துக் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. பிறகு, மருத்துவர் அவ்வீரரின் காலையோ அல்லது கையையோ வெட்டியெடுப்பார். 1815ல் வாட்டர்லூ போர் முடிந்த பிறகு ஒரு நாள் காலையில், போர்க்களத்திற்கு அருகில் இருந்த தற்காலிக மருத்துவமனைகளுக்குப் பக்கத்தில், வெட்டப்பட்டக் கால்களும் கைகளும் மலைப்போலக் குவிந்து கிடந்ததைப் பார்க்க முடிந்தது. அந்தக் காலகட்டங்களில், ராணுவச் சேவையில் ஈடுபடுத்தப்பட்டத் தச்சர்களும் கசாப்புக்காரர்களும் மருத்துவமனைப் பணிகளுக்கே பெரும்பாலும் அனுப்பி வைக்கப்பட்டனர். ஏனெனில், கத்திகளையும் ரம்பங்களையும் பயன்படுத்தத் தெரிந்திருந்ததோடு ஒருசில கூடுதல் விஷயங்களும் அறுவைச் சிகிசைக்குத் தேவைப்பட்டன.

வாட்டர்லூ போர் முடிந்ததிலிருந்து அடுத்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளில், அடையாளம் கண்டுகொள்ளப்பட முடியாத அளவுக்கு விஷயங்கள் மாறியுள்ளன. ஒரு காலத்தில் யாரும் தப்பிக்க முடியாத ஒரு மரண

தண்டனையாக இருந்த எண்ணற்ற நோய்களிலிருந்தும் காயங்களிலிருந்தும் இன்று மருந்துகளும் ஊசிகளும் நவீன அறுவைச் சிகிச்சைகளும் நம்மைக் காப்பாற்றுகின்றன. நவீன காலத்திற்கு முந்தைய காலகட்டங்களைச் சேர்ந்தவர்கள், எந்த வலிகளும் நோய்களும் தங்கள் வாழ்வின் ஒரு பகுதி என்று ஏற்றுக் கொண்டிருந்தனரோ, அவற்றிலிருந்தும் அவை நம்மைப் பாதுகாக்கின்றன. மனிதனுடைய சராசரி ஆயுட்காலம் இருபத்தைந்து வயதிலிருந்து நாற்பதாக உயர்ந்தது. ஒட்டுமொத்த உலகில் அது சுமார் அறுபத்தேழாகவும், வளர்ந்த நாடுகளில் சுமார் எண்பது வயதாகவும் உயர்ந்தது.

குழந்தைகளின் இறப்பு விகிதம் கணிசமாகக் குறைந்தது மரணம் சந்தித்த மிக மோசமான பின்னடைவாகும். இருபதாம் நூற்றாண்டுவரை, வேளாண் சமுதாயங்களில் நான்கில் ஒரு பங்கு அல்லது மூன்றில் ஒரு பங்கு குழந்தைகள் பருவ வயதைத் தாண்டவில்லை. தொண்டைக்கரப்பான், தட்டம்மை, பெரியம்மை ஆகிய நோய்களுக்குப் பெரும்பாலான குழந்தைகள் பலியாயினர். பதினேழாம் நூற்றாண்டு இங்கிலாந்தில், புதிதாகப் பிறந்த ஒவ்வோர் 1000 குழந்தைகளில் 150 குழந்தைகள் தங்களுடைய முதல் வருடத்தில் இறந்தனர், மூன்றில் ஒரு பகுதி குழந்தைகள் பதினைந்து வயதை எட்டுவதற்கு முன்பாக மரணமடைந்தனர். இன்று, ஆயிரம் ஆங்கிலேயக் குழந்தைகளில் வெறும் ஐந்து குழந்தைகள் மட்டுமே தங்களுடைய முதல் வருடத்தில் இறக்கின்றனர். ஆயிரத்தில் ஏழு குழந்தைகள் மட்டுமே பதினைந்து வயதுக்கு முன்பாக இறக்கின்றனர்.

புள்ளிவிரபங்களை ஓரமாக வைத்துவிட்டுச் சில கதைகளைக் கூறுவதன் மூலம் இந்த இலக்கங்களின் முழுமையான தாக்கத்தை நம்மால் சிறப்பாகப் புரிந்து கொள்ள முடியும். இங்கிலாந்து அரசர் முதலாம் எட்வர்டு (1237-1307) மற்றும் அவருடைய மனைவி அரசி எலினாரின் (1241-1290) குடும்பம் இதற்கு ஒரு நல்ல எடுத்துக்காட்டு. இடைக்கால ஐரோப்பாவில் சாத்தியப்பட்ட மிகச் சிறந்த சூழல்களில் அவர்களுடைய குழந்தைகள் வளர்ந்தனர். அவர்கள் அரண்மனைகளில் வாழ்ந்தனர், தாங்கள் விரும்பிய அளவு உணவு உட்கொண்டனர், கதகதப்பூட்டும் ஆடைகள் ஏராளமானவை அவர்களிடம் இருந்தன, குளிர்காய்வதற்கு அபரிமிதமான விறகுகள் இருந்தன, தூய்மையான தண்ணீர் இருந்தது, எக்கச்சக்கமான சேவகர்களும் சிறந்த மருத்துவர்களும் அவர்களுக்கு உதவினர். 1255க்கும் 1284க்கும் இடைப்பட்டக் காலத்தில், அரசி எலினார் பதினாறு குழந்தைகளைப் பெற்றதாகக் குறிப்புகள் தெரிவிக்கின்றன:

1. பெயர் தெரியாத ஒரு மகள். 1255ம் ஆண்டு பிறந்த அக்குழந்தை, பிறந்தவுடன் இறந்துவிட்டாள்.

2. கேத்தரீன் என்ற ஒரு மகள், ஒரு வயதிலோ அல்லது மூன்று வயதிலோ மறைந்தாள்.
3. ஜோஆன் என்ற ஒரு மகள் வெறும் ஆறே மாதங்களில் இறந்துவிட்டாள்.
4. ஜான் என்ற ஒரு மகன் ஐந்து வயதில் இறந்தான்.
5. ஹென்ரி என்ற ஒரு மகன் ஆறு வயதில் இறந்தான்.
6. எலினார் என்ற ஒரு மகள் இருபத்தொன்பது வயதில் இறந்தாள்.
7. பெயர் தெரியாத ஒரு மகள் ஐந்து மாதங்களில் இறந்துவிட்டாள்.
8. ஜோஆன் என்ற இன்னொரு மகள் முப்பத்தைந்து வயதில் இறந்தாள்.
9. அல்போன்ஸோ என்ற ஒரு மகன் பத்து வயதில் இறந்தான்.
10. மார்கரெட் என்ற ஒரு மகள் ஐம்பத்தெட்டு வயதில் இறந்தாள்.
11. பெரங்காரியா என்ற ஒரு மகள் இரண்டு வயதில் இறந்தாள்.
12. பெயர் தெரியாத ஒரு மகள், பிறந்த சிறிது நேரத்திலேயே இறந்துவிட்டாள்.
13. மேரி என்ற ஒரு மகள் ஐம்பத்து மூன்று வயதில் இறந்தாள்.
14. பெயர் தெரியாத ஒரு மகன், பிறந்த சிறிது நேரத்தில் இறந்துவிட்டான்.
15. எலிசபெத் என்ற ஒரு மகள் முப்பத்து நான்கு வயதில் இறந்தாள்.
16. எட்வர்டு என்ற ஒரு மகன்.

கடைக்குட்டியான எட்வர்டு, ஆபத்தான குழந்தைப்பருவக் காலகட்டத்தை வெற்றிகரமாக கடந்து வந்த சிறுவர்களில் ஒருவன். தன்னுடைய தந்தை இறந்தபோது, அரசன் இரண்டாம் எட்வர்டு என்ற பெயரில் அவன் அரியணை ஏறினான். இதை வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால், ஓர் ஆங்கிலேய அரசியின் மிக அடிப்படையான நோக்கத்தை நிறைவேற்றுவதற்கு, அதாவது, தன் கணவனுக்கு ஓர் ஆண் வாரிசைப் பெற்றுக் கொடுத்தல் என்ற நோக்கத்தை நிறைவேற்றுவதற்கு, எலினார் பதினாறு முறை முயற்சிக்க வேண்டியிருந்தது. இரண்டாம் எட்வர்டின் தாயார் அசாத்தியப் பொறுமையும் மன உறுதியும் கொண்ட ஒருவராக இருந்திருக்க வேண்டும். ஆனால், இரண்டாம் எட்வர்டு தனக்குத் தேர்ந்தெடுத்துக் கொண்ட மனைவியான, பிரான்ஸ் நாட்டின் இஸபெல்லா, அப்படிப்பட்ட ஒருத்தியாக இருக்கவில்லை. அவனுடைய நாற்பத்து மூன்றாவது வயதில் அவள் ஆள் வைத்து அவனைக் கொலை செய்துவிட்டாள்.

நம்முடைய அறிவுக்குத் தெரிந்தவரை, எலினாரும் முதலாம் எட்வர்டும் ஓர் ஆரோக்கியமான தம்பதியராக இருந்தனர். உயிரைக் காவு வாங்கக்கூடிய எந்தவிதமான பரம்பரை நோயையும் அவர்கள் தங்கள்

குழந்தைகளுக்குக் கொடுக்கவில்லை. ஆனாலும் பதினாறு குழந்தைகளில் பத்துக் குழந்தைகள், அதாவது, 62 சதவீதக் குழந்தைகள், சிறு வயதிலேயே இறந்துவிட்டனர். ஆறு குழந்தைகள் மட்டுமே பதினோரு வயதைத் தாண்டி வாழ்ந்தனர். வெறும் 18 சதவீதக் குழந்தைகள், அதாவது, மூன்று குழந்தைகள் மட்டுமே, நாற்பது வயதுவரை வாழ்ந்தனர். இக்குழந்தைகளைப் பெற்றது தவிர, பல கருச்சிதைவுகளையும் எலினார் அனுபவித்திருப்பதற்கான சாத்தியக்கூறு இருக்கிறது. எட்வர்டும் எலினாரும் சராசரியாக மூன்று ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை ஒரு குழந்தையை இழந்தனர், பத்துக் குழந்தைகளை அடுத்தடுத்து இழந்தனர். இப்படிப்பட்ட ஓர் இழப்பைக் கற்பனை செய்வது இன்று ஒரு தாய்க்கோ அல்லது தந்தைக்கோ இயலாத காரியமாகும்.

***

சாவின்மைக்கான தேடலான கில்காமெஷ் பணித்திட்டம் நிறைவடைய எவ்வளவு காலம் ஆகும்? நூறு ஆண்டுகள்? ஐநூறு ஆண்டுகள்? ஆயிரம் ஆண்டுகள்? 1900ல் மனித உடலைப் பற்றி நாம் எவ்வளவு குறைவாக அறிந்திருந்தோம் என்பதையும், ஒரே ஒரு நூற்றாண்டில் நாம் எவ்வளவு அறிவைக் கைவசப்படுத்தியிருக்கிறோம் என்பதையும் நாம் நினைத்துப் பார்க்கும்போது, நன்னம்பிக்கையுடன் இருப்பதற்கு நியாயமான காரணம் இருக்கத்தான் செய்கிறது. ‘சீனோரப்டைட்டிஸ் எலிகன்ஸ்’ என்று அழைக்கப்படுகின்ற புழுக்களின் சராசரி ஆயுட்காலத்தை இரட்டிப்பாக்குவதில் மரபியல் பொறியாளர்கள் வெற்றி பெற்றுள்ளனர். இதை ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கும் அவர்களால் செய்ய முடியுமா? நேனோ தொழில்நுட்ப வல்லுனர்கள் உயிர்மின்னணுரீதியான ஒரு நோயெதிர்ப்பு அமைப்புமுறையை உருவாக்கிக் கொண்டிருக்கின்றனர். அதில் உள்ளடங்கியுள்ள லட்சக்கணக்கான நேனோ ரோபாட்டுகள் நம்முடைய உடல்களில் வசித்தபடி, அடைபட்டிருக்கும் ரத்த நாளங்களைத் திறக்கும், வைரஸ் கிருமிகள் மற்றும் பாக்டீரியாக்களை எதிர்த்துப் போராடும், புற்றுநோய் உயிரணுக்களைக் களையும், முதுமையடைதல் செயல்முறையைக்கூடத் தலைகீழாக மாற்றும். 2050ம் ஆண்டுக்குள் சில மனிதர்கள் என்றென்றும் சிரஞ்சீவியாக இருக்கும் நிலையை அடைந்துவிடுவார்கள் என்று ஒருசில அறிஞர்கள் கூறுகின்றனர். இறவா நிலை என்பதற்கும் சிரஞ்சீவியாக இருத்தல் என்பதற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாட்டை கவனிக்கவும். சிரஞ்சீவியாக இருக்கும் நிலையை அடைந்தவர்கள் ஏதேனும் ஒரு விபத்தால் இறக்கலாம். ஆனால், அப்படி ஏதும் நேராத பட்சத்தில், அவர்களுடைய வாழ்க்கையை நிரந்தரமாக நீட்டித்துக் கொண்டே போக முடியும்.

கில்காமெஷ் பணித்திட்டம் வெற்றி பெறுகிறதோ இல்லையோ, ஒரு வரலாற்றுக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, நவீன காலத்தின் பிற்பகுதியில் தோன்றிய மதங்கள் மற்றும் தத்துவங்களில் பெரும்பாலானவை மரணத்தையும் மறுமையையும் பிந்தைய வாழ்க்கையையும் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளுவதில்லை என்பது சுவாரசியமூட்டுவதாக இருக்கிறது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டுவரை, மரணமும் மறுமையும்தான் வாழ்க்கைக்கான அர்த்தத்தின் மையம் என்று மதங்கள் கருதி வந்திருந்தன. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் தொடங்கி, தாராளவாதம், சோசியலிசம், பெண்ணியம் போன்ற மதங்களும் தத்துவங்களும் மறுமையின்மீது முற்றிலுமாக ஆர்வம் இழந்துவிட்டன. ஒரு கம்யூனிஸ்ட் இறந்த பிறகு அவருக்கு என்ன நிகழ்கிறது? முதலாளித்துவக் கோட்பாட்டைக் கடைபிடிக்கின்ற ஒருவருக்கு என்ன நேர்கிறது? ஒரு பெண்ணியவாதிக்கு என்ன நிகழ்கிறது? இக்கேள்விகளுக்கான விடைகளை முறையே கார்ல் மார்க்ஸ், ஆடம் ஸ்மித், அல்லது சிமோன் த பூவுவாரின் நூல்களில் தேடுவது அர்த்தமற்றது. மரணத்திற்கு ஒரு மையப் பங்கு வழங்குகின்ற ஒரே நவீனக் கோட்பாடு தேசியவாதம் மட்டும்தான். தேசியவாதம் தன்னுடைய மிக நெருக்கடியான நேரங்களில், நாட்டிற்காக உயிர் துறக்கும் ஒருவர் எல்லோருடைய கூட்டு நினைவிலும் என்றென்றும் நிலைத்திருப்பார் என்று வாக்குறுதி அளிக்கிறது. ஆனால், இதற்கு என்ன அர்த்தம் என்று புரியாமல் பெரும்பாலான தேசியவாதிகள்கூடக் குழம்பிப் போயுள்ளனர்.

அறிவியலின் அந்தரங்க ஆதரவாளர்

நாம் ஒரு தொழில்நுட்ப யுகத்தில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம். நம்முடைய எல்லாப் பிரச்சனைகளுக்கான விடைகளும் அறிவியலிடமும் தொழில்நுட்பத்திடமும் இருப்பதாகப் பலர் உறுதியாக நம்புகின்றனர். அறிவியலறிஞர்களும் தொழில்நுட்ப வல்லுனர்களும் தங்கள் வேலையைத் தொடர நாம் அனுமதித்தால் போதும், அவர்கள் இந்த பூமியை ஒரு சொர்க்கமாக மாற்றிவிடுவார்கள் என்று அவர்கள் நினைக்கின்றனர். ஆனால், அறிவியல் என்பது பிற மனித நடவடிக்கைகள் அனைத்தையும்விட மேலான ஒழுக்கநெறியின் அடிப்படையிலோ அல்லது ஓர் ஆன்மிகத் தளத்திலோ இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்ற ஒன்றல்ல. நம்முடைய கலாச்சாரத்தின் பிற பகுதிகளைப்போலவே அறிவியலும் பொருளாதாரரீதியான, அரசியல்ரீதியான, மற்றும் மதரீதியான வெகுமதிகளால் செதுக்கப்படுகிறது.

அறிவியல் மிக அதிகச் செலவு வைக்கின்ற ஒரு விவகாரமாகும். மனிதனுடைய நோயெதிர்ப்பு அமைப்புமுறையைப் பற்றிப் புரிந்து

கொள்ள விரும்புகின்ற ஓர் உயிரியலாளருக்குப் பரிசோதனைக்கூடங்களும், சோதனைக் குழாய்களும், வேதிப்பொருட்களும், மின்னணு நுண்ணோக்கிகளும் தேவை. அதோடு, பரிசோதனைக்கூட உதவியாளர்கள், துப்புரவுத் தொழிலாளர்கள், மின் தொழிலாளர்கள், பிளம்பர்கள் முதலியோரும் தேவை. கடன் சந்தைகளின் ‘மாதிரி’களை உருவாக்க விரும்புகின்ற பொருளாதார வல்லுனர் ஒருவர், கணினிகளை வாங்க வேண்டும், பெரிய தரவு வங்கிகளை நிறுவ வேண்டும், சிக்கலான தரவுச் செயலாக்க நிரல்களை உருவாக்க வேண்டும். பண்டைய வேட்டையாடிகளின் நடத்தையைப் புரிந்து கொள்ள விரும்புகின்ற ஒரு தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர், தொலைதூர இடங்களுக்குப் பயணிக்க வேண்டும், பண்டைய சிதைவுகளை அகழ்ந்தாய்வு செய்ய வேண்டும், தொல்படிவ எலும்புகள் மற்றும் கலைப்பொருட்கள் எந்தக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்தவை என்பதைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும். இவை எல்லாவற்றுக்கும் பெரும் பணம் தேவைப்படுகிறது.

கடந்த ஐநூறு ஆண்டுகளின்போது நவீன அறிவியல் பல அற்புதங்களை நிகழ்த்தியுள்ளது. அதற்கு மிகப் பெரிய காரணமாக இருந்தது, அரசாங்கங்கள், தொழில் நிறுவனங்கள், அறக்கட்டளைகள், தனிப்பட்டச் செல்வந்தர்கள் ஆகியோர் கோடிக்கணக்கான டாலர்கள் பணத்தை அறிவியல் ஆராய்ச்சிக்கு வழங்க முன்வந்ததுதான். அண்டத்தின் வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதிலும், புவியின் வரைபடத்தை உருவாக்குவதிலும், விலங்கு உலகைத் தொகுத்தளிப்பதிலும் கலீலியோ கலிலி, கிறிஸ்டஃபர் கொலம்பஸ், சார்லஸ் டார்வின் ஆகியோர் சாதித்ததைவிட அதிகமாக அந்த நன்கொடைகள் சாதித்துள்ளன. இந்த மூன்று மேதைகளும் பிறந்திருக்காவிட்டால், அவர்களுக்குக் கிடைத்த உள்நோக்குகள் வேறு யாருக்கேனும் தோன்றியிருக்கக்கூடும். ஆனால் முறையான நிதியுதவி இல்லாமல் போயிருந்தால், எந்த மேதமையாலும் அறிவாலும் அதை ஒருபோதும் ஈடு செய்திருக்க முடியாது. எடுத்துக்காட்டாக, டார்வின் பிறந்திருக்காவிட்டால், பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாட்டைக் கண்டுபிடித்தப் பெருமையை நாம் ஆல்ஃபிரெட் ரஸ்ஸல் வாலஸுக்குக் கொடுத்திருப்போம். இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையின் மூலமான பரிணாம வளர்ச்சி என்ற யோசனையை அவர் தனியாக முன்மொழிந்தார். டார்வின் தன்னுடைய பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாட்டை வெளியிட்டச் சிறிது காலத்திற்குள் வாலஸ் தன்னுடைய கருத்தை வெளியிட்டார். ஐரோப்பிய சக்திகள் உலகம் நெடுகிலும் புவியியல்ரீதியான, உயிரியல்ரீதியான மற்றும் தாவரவியல்ரீதியான ஆராய்ச்சிகளுக்கு நிதியுதவி செய்திருக்காவிட்டால்,

பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாட்டை உருவாக்கத் தேவையான அனுபவரீதியான தகவல்கள் டார்வினுக்கும் வாலஸுக்கு ஒருபோதும் கிடைத்திருக்க வாய்ப்பில்லை. அவர்கள் அதற்கு முயற்சிகூடச் செய்திருக்க மாட்டார்கள்.

ஏன் கோடிக்கணக்கான பணம் அரசாங்கத்திடமிருந்தும் தொழிலதிபர்களிடம் இருந்தும் பரிசோதனைக்கூடங்களுக்குள்ளும் பல்கலைக்கழகங்களுக்குள்ளும் வந்தன? கல்வி வட்டாரங்களில், தூய அறிவியலில் பலர் வெகுளித்தனமான நம்பிக்கையைக் கொண்டுள்ளனர். அரசாங்கமும் தொழில்களும் பொதுநல நோக்கத்துடன் அறிவியல் ஆராய்ச்சிகளுக்குப் பணம் கொடுப்பதாக அவர்கள் நம்புகின்றனர். ஆனால், அறிவியலுக்கான நிதியுதவியின் பின்னால் உள்ள உண்மையை இது விவரிக்கவில்லை.

பெரும்பாலான அறிவியல் ஆராய்ச்சிகளுக்கு நிதியுதவி வழங்கப்படுவதற்குக் காரணம், தாங்கள் ஏதேனும் அரசியல்ரீதியான, பொருளாதாரரீதியான மற்றும் மதரீதியான இலக்கை அடைய அந்த ஆராயச்சிகள் தங்களுக்கு உதவும் என்று யாரோ சிலர் நம்புவதுதான். எடுத்துக்காட்டாக, பதினாறாம் நூற்றாண்டில், உலகம் நெடுகிலும் புவியியல்ரீதியான ஆய்வுப் பயணங்களை மேற்கொள்ளுவதற்கு அரசர்களும் வங்கியாளர்களும் ஏராளமான வளவசதிகளைக் கொடுத்து உதவினர். ஆனால் குழந்தை உளவியலைப் பற்றி ஆய்வு செய்வதற்கு அவர்கள் ஒரு நயா பைசாவைக்கூடச் செலவு செய்யவில்லை. ஏனெனில், புதிய புவியியல் அறிவைக் கைவசப்படுத்துவது புதிய நிலங்களை வெற்றி கொள்ளவும் வர்த்தகப் பேரரசுகளை நிறுவவும் தங்களுக்கு உதவும் என்றும், ஆனால் ‘குழந்தை உளவியலை’ப் புரிந்து கொள்ளுவதால் தங்களுக்கு எந்த லாபமும் இல்லை என்றும் அவர்கள் கருதினர்.

1940களில் அமெரிக்க அரசாங்கமும் சோவியத் அரசாங்கமும் கடல் அகழாய்வுக்கு வழங்கிய வளவசதிகளைவிட அதிகமான வளவசதிகளை அணுக்கரு இயற்பியல் ஆய்வுக்கு வழங்கின. அணுக்கரு இயற்பியல் துறையில் ஆய்வு மேற்கொள்ளுவது அணுவாயுதங்களை உருவாக்கத் தங்களுக்கு உதவும், ஆனால் கடல் அகழாய்வு தாங்கள் போர்களில் வெற்றி பெற எந்த விதத்திலும் தங்களுக்கு உதவாது என்று அவர்கள் நினைத்தனர். பணவோட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்துகின்ற பொருளாதாரரீதியான, அரசியல்ரீதியான, மற்றும் மதரீதியான ஆதாயங்கள் பற்றிய விழிப்புணர்வு அறிவியலறிஞர்களுக்கே பல சமயங்களில் இருப்பதில்லை. உண்மையில், ஒன்றைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும் என்ற தங்களுடைய அறிவுசார் ஆர்வத்தின்

காரணமாகவே பல அறிவியலறிஞர்கள் ஆய்வுகளில் ஈடுபடுகின்றனர். ஆனால், எத்தகைய அறிவியல் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்பதைத் தீர்மானிப்பதற்கான உரிமை அரிதாகவே அவர்களுக்குக் கிடைக்கிறது.

பொருளாதாரரீதியான, அரசியல்ரீதியான, மற்றும் மதரீதியான ஆதாயங்களின் குறுக்கீடுகள் எதுவும் இல்லாத தூய்மையான அறிவியலுக்கு நாம் நிதியுதவி செய்ய விரும்பினால்கூட, அது சாத்தியமற்றதாக இருக்கும். ஏனெனில், நம்முடைய வளவசதிகள் மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அடிப்படை ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளுவதற்குக் கூடுதலாகப் பத்து லட்சம் டாலர்களை தேசிய அறிவியல் கழகத்திற்கு ஒதுக்கும்படி ஓர் அமைச்சரிடம் நீங்கள் கேட்டால், ஆசிரியர் பயிற்சிக்கு நிதியுதவி செய்வதற்கோ அல்லது தன்னுடைய மாவட்டத்தில் நொடிந்து போயுள்ள ஒரு தொழிற்சாலைக்குத் தேவையான வரி விலக்கை வழங்கவோ அப்பணத்தைச் செலவிடுவது அதிகச் சிறப்பானதாக இருக்குமல்லவா என்ற ஒரு நியாயமான கேள்வியை அவர் உங்களிடம் கேட்கக்கூடும். மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ள வளவசதிகளை முறையாகப் பயன்படுத்துவதற்கு, ‘எது அதிக முக்கியமானது?’ ‘எது நல்லது?’ போன்ற கேள்விகளை நாம் கேட்டாக வேண்டும். இவை அறிவியல்ரீதியான கேள்விகள் அல்ல. உலகில் உள்ளவற்றைப் பற்றியும், அவை வேலை செய்யும் விதம் பற்றியும், எதிர்காலத்தில் புதிதாக என்னவெல்லாம் இருக்கக்கூடும் என்பதைப் பற்றியும் அறிவியலால் விளக்க முடியும். ஆனால், எதிர்காலத்தில் என்ன ‘இருந்தாக’ வேண்டும் என்பது தனக்குத் தெரியும் என்று அறிவியல் ஒருபோதும் பாசாங்கு செய்வதில்லை. மதங்களும் தத்துவங்களும் மட்டுமே அத்தகைய கேள்விகளுக்கு விடையளிக்க முற்படுகின்றன.

பின்வரும் இக்கட்டான சூழ்நிலையைக் கருத்தில் கொள்ளுங்கள்: ஒரே துறையைச் சேர்ந்த, ஒரே தொழில்முறைத் திறமைகளைக் கொண்டுள்ள இரண்டு உயிரியலாளர்கள், தங்களுடைய தற்போதைய ஆராய்ச்சிப் பணித்திட்டங்களுக்குத் தேவையான பணத்தைப் பெறுவதற்காகப் பத்து லட்சம் டாலர்கள் உதவித் தொகை ஒன்றுக்கு விண்ணப்பித்துள்ளனர். அவர்களில் ஒருவர், பால் உற்பத்தியைப் பத்து சதவீதம் குறைக்கின்ற, பசுக்களின் பால்மடிகளைத் தாக்குகின்ற ஒரு நோயைப் பற்றி ஆய்வு செய்ய விரும்புகிறார். இன்னொருவர், பசுக்கள் தம்முடைய கன்றுகளிடமிருந்து பிரிக்கப்படும்போது மனரீதியாக பாதிக்கப்படுகின்றனவா என்று ஆய்வு செய்ய விரும்புகிறார். பணம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளதால் ஒரே நேரத்தில் இரண்டு பணித்திட்டங்களுக்கு நிதியுதவி வழங்குவது சாத்தியமற்றது என்ற ஒரு

நிலை இருந்தால், எந்தப் பணித்திட்டத்திற்கு உதவித் தொகை வழங்கப்பட வேண்டும்?

இக்கேள்விக்கு அறிவியல்ரீதியான விடை எதுவும் இல்லை, மாறாக, பொருளாதாரரீதியான, அரசியல்ரீதியான, மற்றும் மதரீதியான விடைகள் மட்டுமே இருக்கின்றன. இன்றைய உலகில், பசுவின் பால்மடியைத் தாக்குகின்ற நோயை ஆராய்ச்சி செய்ய விரும்புகின்ற உயிரியலாளருக்குத்தான் உதவித் தொகை கிடைப்பதற்கான வாய்ப்பு அதிகமாக உள்ளது. அதற்குக் காரணம், பசுக்களின் மனநிலையைவிடப் பால்மடி நோய்கள் அறிவியல்ரீதியாக அதிக சுவாரசியமூட்டுபவையாக இருக்கின்றன என்பது அல்ல, மாறாக, அந்த ஆய்விலிருந்து ஆதாயம் பெறக்கூடிய பால்பண்ணைத் தொழிற்துறை, விலங்குகளின் உரிமைகளுக்காகக் குரல் கொடுப்போரைவிட அதிக அரசியல்ரீதியான செல்வாக்கையும் பொருளாதாரரீதியான செல்வாக்கையும் பெற்றுள்ளது என்பதுதான்.

பசுக்கள் புனிதமானவை என்று கருதப்படுகின்ற ஒரு கண்டிப்பான இந்துச் சமுதாயத்தில், அல்லது விலங்குகளின் உரிமைகளுக்காகத் தன்னை அர்ப்பணித்துக் கொண்டுள்ள ஒரு சமுதாயத்தில், இரண்டாவது உயிரியலாளருக்கு நிதியுதவி கிடைக்க அதிக வாய்ப்புள்ளது. பசுக்களின் உணர்வுகளைவிட, பாலினால் கிடைக்கக்கூடிய பொருளாதார அனுகூலங்களுக்கும் தன்னுடைய குடிமக்களின் ஆரோக்கியத்திற்கும் அதிக மதிப்புக் கொடுக்கின்ற ஒரு சமுதாயத்தில் அவர் வாழும்வரை, அவற்றைத் தூக்கிப் பிடிக்கும் விதத்தில் அவர் தன்னுடைய ஆராய்ச்சிக்குப் பணம் கேட்டு விண்ணப்பிப்பது சிறந்ததாக இருக்கும். எடுத்துக்காட்டாக, "உளச்சோர்வானது பால் உற்பத்தி வெகுவாகக் குறைய வழி வகுக்கிறது. பசுக்களின் மனங்களைப் பற்றி நாம் புரிந்து கொண்டால், அவற்றின் மனநிலையை மேம்படுத்தக்கூடிய உளநோய் மருந்துகளை நம்மால் கண்டுபிடிக்க முடியும். அதன் மூலம், பால் உற்பத்தியைப் பத்து சதவீதம் அதிகரிக்க முடியும். பசுக்களின் உளநோய் மருந்துகளுக்கு ஆண்டுதோறும் 25 கோடி டாலர்கள் பெறுமானமுள்ள ஓர் உலகளாவிய சந்தை இருக்கிறது," என்று அவர் எழுதலாம்.

அறிவியலால் தன்னுடைய சொந்த முன்னுரிமைகளை நிர்ணயிக்க முடியவில்லை. தன்னுடைய கண்டுபிடிப்புகளைக் கொண்டு என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதைத் தீர்மானிக்கின்ற திறனும் அதற்கு இல்லை. எடுத்துக்காட்டாக, மரபியல் தொடர்பாக நாம் கண்டுபிடிக்கும் விஷயங்களைக் கொண்டு நாம் என்ன செய்ய வேண்டும் என்பது வெறுமனே ஓர் அறிவியல்ரீதியான கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது நமக்குத் தெளிவற்றதாக இருக்கிறது. நாம் இந்த

அறிவைப் பயன்படுத்திப் புற்றுநோய்க்குத் தீர்வு காண வேண்டுமா? அதிமனிதர்களை உருவாக்க வேண்டுமா? அல்லது, பெரிய பால்மடிகளைக் கொண்ட பசுக்களை உருவாக்க வேண்டுமா? ஒரு தாராளவாத அரசாங்கமும், ஒரு கம்யூனிச அரசாங்கமும், ஒரு நாஜி அரசாங்கமும், ஒரு முதலாளித்துவப் பெருநிறுவனமும் இதே அறிவியல் கண்டுபிடிப்பை முற்றிலும் வேறுபட்ட நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தும் என்பது வெளிப்படை. அந்த அறிவு எதற்குப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் என்று தீர்மானிப்பதற்கு ‘அறிவியல்ரீதியான’ காரணம் எதுவும் இல்லை.

சுருக்கமாகக் கூறினால், ஏதேனும் ஒரு மதம் அல்லது தத்துவத்துடன் கூட்டு வைத்துக் கொள்ளும்போது மட்டுமே அறிவியல் ஆராய்ச்சியால் தழைக்க முடியும். அந்தத் தத்துவம் அந்த ஆராய்ச்சிக்கான செலவுகளை நியாயப்படுத்துகிறது. பதிலுக்கு, அது அந்த ஆராய்ச்சியின்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்தி, அந்தக் கண்டுபிடிப்புகளைக் கொண்டு என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதைத் தீர்மானிக்கிறது. எனவே, வேறு இடங்களுக்குச் செல்வதை விடுத்து மனிதகுலம் எப்படி அலாமோகார்டோவையும் நிலவையும் சென்றடைந்தது என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, இயற்பியலாளர்கள், உயிரியலாளர்கள், மற்றும் சமூகவியலாளர்களின் சாதனைகளை மதிப்பீடு செய்தால் மட்டும் போதாது. இயற்பியலையும் உயிரியலையும் சமூகவியலையும் கட்டுப்படுத்தி, அவற்றைச் சில குறிப்பிட்டத் திசைகளை நோக்கித் தள்ளிய தத்துவரீதியான, அரசியல்ரீதியான, மற்றும் பொருளாதாரரீதியான சக்திகளை நாம் கருத்தில் எடுத்துக் கொண்டாக வேண்டும்.

அவற்றில் இரண்டு சக்திகள் குறிப்பிடத்தக்கவையாகும். ஒன்று ஏகாதிபத்தியம், மற்றொன்று முதலாளித்துவம். அறிவியல், பேரரசு, மூலதனம் ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான பின்னூட்டச் சுழற்சி, கடந்த ஐநூறு ஆண்டுகளாக வரலாற்றின் முக்கிய இயக்க ஆற்றலாக இருந்து வந்துள்ளது என்று கூறுவது மிகையாகாது. பின்வரும் அத்தியாயங்கள் அதன் செயல்பாடுகளை அலசுகின்றன. முதலில், அறிவியல், பேரரசு ஆகிய இரட்டைச் சுழலிகள் எப்படி ஒன்றோடு ஒன்று இணைந்தன என்று நாம் பார்க்கவிருக்கிறோம். பிறகு, அவை இரண்டும் எப்படி முதலாளித்துவம் எனும் பணக் குழாயுடன் இணைக்கப்பட்டன என்று நாம் தெரிந்து கொள்ளவிருக்கிறோம்.

அத்தியாயம் **15**

அறிவியலுக்கும் அரசுக்கும் இடையேயான காதல் முடிச்சு

பூமியிலிருந்து சூரியன் எவ்வளவு தொலைவில் இருக்கிறது? நவீன காலத்தின் துவக்கத்தில் வானியல் வல்லுனர்களின் ஆர்வத்தைப் பெரிதும் தூண்டிய ஒரு கேள்வி இது. குறிப்பாக, அண்டத்தின் மையமாக இருப்பது சூரியனே அன்றி பூமி அல்ல என்று கோபர்நிக்கஸ் வாதிட்டதைத் தொடர்ந்து அக்கேள்வி அதிக சுவாரசியம் ஏற்படுத்தியது. பூமிக்கும் சூரியனுக்கும் இடைப்பட்ட தூரத்தை அளவிடுவதற்குப் பல வானியல் வல்லுனர்களும் கணித வல்லுனர்களும் முயற்சித்தனர், ஆனால் அவர்களுடைய வழிமுறைகள் பெற்றுக் கொடுத்த விளைவுகள் ஒன்றுக்கொன்று பெரிதும் வேறுபட்டு இருந்தன. அந்த தூரத்தை அளவிடுவதற்கான ஒரு நம்பகமான வழி, இறுதியில் பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் நடுவில் முன்மொழியப்பட்டது. ஒவ்வொரு சில ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை, சுக்கிரக்கிரகம் சூரியனுக்கும் பூமிக்கும் இடையே நேரடியாகக் கடந்து போகிறது. அவ்வாறு கடந்து செல்லுவதற்கு அது எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம், பூமியின் மேற்பரப்பிலிருந்து பார்க்கும்போது இடத்திற்கு இடம் வேறுபடுகிறது. ஏனெனில், ஒருவர் எந்தக் கோணத்திலிருந்து அந்தக் கிரகத்தைப் பார்க்கிறாரோ, அந்தக் கோணத்தில் உள்ள சிறிய வேறுபாடுதான் அதற்குக் காரணம். அக்கிரகம் அவ்வாறு கடந்து செல்வதை ஒரே நேரத்தில் பல்வேறு கண்டங்களில் பல்வேறு இடங்களிலிருந்து கண்காணித்தால், ஓர் எளிய திரிகோணமிதிக் கணக்கு நம்முடைய பூமிக்கும் சூரியனுக்கும் இடையேயான தூரத்தைத் துல்லியமாகக் காட்டிவிடும்.

சுக்கிரன் மீண்டும் 1761ம் ஆண்டிலும் 1769ம் ஆண்டிலும் இப்படிக் கடக்கும் என்று வானியல் வல்லுனர்கள் கணித்தனர். எனவே, முடிந்த அளவு பல்வேறு தொலைதூர இடங்களிலிருந்து அவற்றைக் கண்காணிப்பதற்கு ஐரோப்பாவிலிருந்து பல ஆய்வுக் குழுக்கள் உலகின் நான்கு மூலைகளுக்கும் அனுப்பி வைக்கப்பட்டன. 1761ல், சைபீரியா, வட அமெரிக்கா, மடகாஸ்கர், தென்னாப்பிரிக்கா ஆகிய இடங்களிலிருந்து அறிவியலறிஞர்கள் அந்தக் கண்காணிப்புகளை நிகழ்த்தினர். 1769ல் சுக்கிரன் மீண்டும் கடக்கும் நேரம் நெருங்கியபோது,

ஐரோப்பிய அறிவியல் சமூகம் தன்னுடைய முயற்சிகளைப் பன்மடங்காக்கியது. வடக்குக் கனடா, கலிபோர்னியா (அக்காலகட்டத்தில் அது ஓர் அடர்ந்த காட்டுப் பகுதியாக இருந்தது) ஆகிய தொலைதூர இடங்கள்வரை அறிவியலறிஞர்கள் அனுப்பி வைக்கப்பட்டனர். ‘லண்டன் ராயல் சொசைட்டி’ என்ற அறிவியல் கழகம் அத்தகைய முயற்சிகள் போதுமானவை அல்ல என்ற முடிவுக்கு வந்தது. மிகத் துல்லியமான ஆய்வு முடிவுகளைப் பெறுவதற்கு, தென்மேற்குப் பசிபிக் பெருங்கடலுக்கு ஒரு வானியல் வல்லுனரை அனுப்பி வைக்க வேண்டியது இன்றியமையாததாக இருந்தது.

எனவே, புகழ்பெற்ற வானியல் வல்லுனரான சார்லஸ் கிரீனைத் தகித்தி தீவுக்கு அனுப்பி வைக்க அக்கழகம் தீர்மானித்தது. அதற்கு அது எந்தவிதத் தயக்கமும் இல்லாமல் பெரும் பணத்தையும் முயற்சியையும் முதலீடு செய்தது. அதே நேரம், ஒரே ஒரு வானியல் நிகழ்வைக் கண்காணிக்க அப்பயணத்தைப் பயன்படுத்துவது அறிவார்ந்த செயலாக இருக்காது என்று கருதிய அக்கழகம், பல்வேறு அறிவியல் துறைகளைச் சேர்ந்த இன்னும் எட்டு அறிவியலறிஞர்களை, தாவரவியலாளர்களான ஜோசப் பேங்க்ஸ், டேனியல் சொலேன்டர் ஆகியோரின் தலைமையில் கிரீனுடன் அனுப்பி வைத்தது. அப்புதிய இடத்தின் நிலப்பரப்பையும், அங்கு அவர்கள் எதிர்கொள்ளவிருந்த தாவரங்களையும் விலங்குகளையும் மக்களையும் ஓவியங்களாக வரைவதற்காக ஓவியர்களும் அக்குழுவில் இடம்பெற்றனர். மக்களையும் கலாச்சாரங்களையும் ஆய்வு செய்வதில் திறமை பெற்றிருந்த, அனுபவம் வாய்ந்த ஒரு கடலோடியும் பிரபலமான புவியியலாளருமான கேப்டன் ஜேம்ஸ் குக்கின் தலைமையின்கீழ், மிக நவீன அறிவியல் கருவிகளுடன் அந்த ஒட்டுமொத்தக் குழுவும் தகித்தி தீவுக்குப் பயணப்பட்டது.

அந்த ஆய்வுக் குழு 1768ல் இங்கிலாந்தைவிட்டுப் புறப்பட்டுச் சென்று, 1769ல் தகித்தியிலிருந்து சுக்கிரனின் இடப்பெயர்ச்சியைக் கண்காணித்து, பல்வேறு பசிபிக் தீவுகளை ஆய்வு செய்து, ஆஸ்திரேலியாவுக்கும் நியூசிலாந்துக்கும் சென்றுவிட்டு, பிறகு 1771ல் இங்கிலாந்துக்குத் திரும்பியது. வானியல், புவியியல், வளிமண்டலவியல், தாவரவியல், உயிரியல், மனிதவியல் ஆகியவை சார்ந்த அளப்பரிய தகவல்களை அது திரட்டி வந்தது. அக்குழுவின் கண்டுபிடிப்புகள் எண்ணற்றத் துறைகளுக்கு மிகப் பெரிய பங்களிப்புகளை வழங்கின, தெற்குப் பசிபிக் பற்றிய வியப்பூட்டும் கதைகளைக் கொண்டு ஐரோப்பியர்களின் கற்பனையைத் தூண்டின, எதிர்கால இயற்கையியலாளர்கள் மற்றும் வானிலை வல்லுனர்களை ஊக்குவித்தன.

ஜேம்ஸ் குக்கின் ஆய்வுப் பயணத்திலிருந்து பெரும் பலனடைந்த

துறைகளில் மருத்துவமும் ஒன்று. அந்தக் காலகட்டத்தில் தொலைதூரப் பயணம் மேற்கொண்ட கப்பல்கள், தம்முடைய குழுவினரில் பாதிப் பேர் அப்பயணத்தின்போது இறந்துவிடுவர் என்பதை நன்றாக அறிந்திருந்தன. அவர்களுக்கு மிகப் பெரிய எதிரியாக இருந்தது கோபக்காரப் பழங்குடியினரோ, எதிரிப் போர்க்கப்பல்களோ, அல்லது வீடு பற்றிய ஏக்கமோ அல்ல. 'ஸ்கர்வி' என்ற மர்மமான ஒரு நோய்தான் அவர்களுடைய மிக மோசமான எதிரியாக இருந்தது. அந்நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் மந்தமானவர்களாக ஆயினர், பெரும் உளச்சோர்வு அடைந்தனர். அவர்களுடைய ஈறுகளிலும் மென்மையான திசுக்களிலும் ரத்தக் கசிவு ஏற்பட்டது. அந்நோய் தீவிரமடைந்தபோது, அவர்களுடைய பற்கள் உடைந்தன, தங்களுடைய கைகள் மற்றும் கால்கள்மீதான கட்டுப்பாட்டை அவர்கள் இழந்தனர். பதினாறாம் நூற்றாண்டுக்கும் பதினெட்டாம் நூற்றாண்டுக்கும் இடையே ஸ்கர்வி நோய் சுமார் 20 லட்சம் கடலோடிகளின் உயிரைக் காவு வாங்கியதாகக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. எது அந்நோயைத் தோற்றுவித்தது என்று யாருக்கும் தெரியவில்லை. பல்வேறு தீர்வுகள் முயற்சித்துப் பார்க்கப்பட்டபோதும், அவர்கள் தொடர்ந்து அதிக எண்ணிக்கையில் இறந்தனர். 1747ல், ஜேம்ஸ் லின்ட் என்ற ஓர் ஆங்கிலேய மருத்துவர், அந்நோயால் பாதிக்கப்பட்டக் கடலோடிகளை வைத்து ஒரு பரிசோதனையை மேற்கொண்டபோது ஒரு திருப்புமுனை ஏற்பட்டது. அவர் அவர்களைப் பல குழுக்களாகப் பிரித்து, ஒவ்வொரு குழுவுக்கும் வித்தியாசமாகச் சிகிச்சையளித்தார். ஒரு குழுவுக்குக் கொடுக்கப்பட்டச் சிகிச்சை மற்றக் குழுக்களுக்குக் கொடுக்கப்படவில்லை. சிட்ரஸ் வகையைச் சேர்ந்த பழங்களை உட்கொள்ளும்படி ஒரு குழுவினரிடம் கேட்டுக் கொள்ளப்பட்டது. இக்குழுவினர் விரைவாக நலமடைந்தனர். கடலோடிகளின் உடல்களில் இல்லாத எந்தப் பொருள் அந்த சிட்ரஸ் கனிகளில் இருந்தது என்று லின்டுக்குத் தெரியவில்லை. ஆனால் அது வைட்டமின் 'சி' என்பதை இப்போது நாம் அறிந்திருக்கிறோம். அந்தக் காலகட்டத்தில் கப்பல்களில் பரிமாறப்பட்ட உணவில் வைட்டமின் 'சி' சத்துக் குறைபாடு இருந்தது. நெடுந்தொலைவுக் கடற்பயணங்களின்போது கடலோடிகள் பொதுவாக பிஸ்கெட்டுகளையும் கொழுப்பு நீக்கிக் காய வைக்கப்பட்ட மாட்டிறைச்சித் துண்டங்களையும்தான் உட்கொண்டனர். காய்களையும் கனிகளையும் அவர்கள் தங்கள் உணவில் சேர்த்துக் கொள்ளவில்லை.

லின்டின் பரிசோதனைகளில் அரசக் கடற்படைக்கு அவ்வளவாக நம்பிக்கை இருக்கவில்லை. ஆனால், ஜேம்ஸ் குக் அவற்றை உறுதியாக நம்பினார். லின்டின் கண்டுபிடிப்பு சரியானதுதான் என்று நிரூபிக்க அவர்

உறுதி பூண்டார். அவர் தன் கப்பலில் எக்கச்சக்கமான சவர்கிராட்டை (காரமற்ற முட்டைக்கோசு ஊறுகாய்) ஏற்றிக் கொண்டார். எங்கெல்லாம் அவருடைய கப்பல் கரையைத் தொட்டதோ, அங்கெல்லாம் தன் கடலோடிகள் ஏராளமான காய்களையும் கனிகளையும் உண்ண வேண்டும் என்று அவர் கட்டளையிட்டார். அவருடைய கப்பலில் ஒருவர்கூட ஸ்கர்வி நோய்க்கு பலியாகவில்லை. அடுத்தப் பலப்பல ஆண்டுகளில், உலகின் அனைத்துக் கடற்படைகளும் ஜேம்ஸ் குக்கின் உணவுமுறையைக் கடைபிடித்தன. இதன் மூலம் எண்ணற்றக் கடலோடிகள் மற்றும் பயணியரின் உயிர்கள் காப்பாற்றப்பட்டன.

ஆனால், குக்கின் ஆய்வுப் பயணம் மறைமுகமான இன்னொரு விளைவையும் கொண்டிருந்தது. அவர், அனுபவம் வாய்ந்த ஒரு கடலோடியாகவும் புவியியலாளராகவும் மட்டுமல்லாமல், ஒரு கடற்படை அதிகாரியாகவும் இருந்தார். அவருடைய ஆய்வுப் பயணத்திற்கான செலவின் பெரும் பகுதியை ராயல் சொசைட்டி ஏற்றுக் கொண்டபோதிலும், அப்பயணத்திற்கான கப்பலைக் கொடுத்து உதவியது இங்கிலாந்துக் கடற்படைதான். அதோடு, ஆயுதங்கள் தாங்கிய எண்பத்தைந்து கடலோடிகளையும் கடற்படை வீரர்களையும் உள்ளடக்கிய இன்னொரு கப்பலையும் அது உடனனுப்பியது. பீரங்கிகள், கைத்துப்பாக்கிகள், வெடிமருந்து, மற்றும் பிற ஆயுதங்கள் அக்கப்பலில் ஏற்றப்பட்டிருந்தன. ஜேம்ஸ் குக்கின் ஆய்வுப் பயணத்தில் சேகரிக்கப்பட்டத் தகவல்களில் பெரும்பான்மையானவை, குறிப்பாக, வானியல், புவியியல், வளிமண்டலவியல், மற்றும் மனிதவியல் சார்ந்த தகவல்கள், அரசியல்ரீதியாகவும் ராணுவரீதியாகவும் அதிக மதிப்பு வாய்ந்தவையாக இருந்தன என்பது வெளிப்படை. ஸ்கர்வி நோயைப் போக்கவல்ல ஆற்றல்மிக்கச் சிகிச்சை ஒன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டது உலகின் பெருங்கடல்கள் ஆங்கிலேயர்களின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் வருவதற்கும் உலகின் மறுபக்கத்திற்கு அவர்கள் தங்களுடைய படைகளை அனுப்பி வைக்கக்கூடிய திறன் பெற்றவர்களாக ஆவதற்கும் மிகப் பெரிய அளவில் பங்களித்தது. ஜேம்ஸ் குக் 'கண்டுபிடித்த' நிலங்களும் தீவுகளும் ஆங்கிலேயர்களின் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் வந்தன. ஆஸ்திரேலியா அவற்றில் மிகப் பிரபலமானது. ஆங்கிலேயர்கள் தென்மேற்குப் பசிபிக் பெருங்கடலை ஆக்கிரமிப்பதற்கும், ஆஸ்திரேலியா, டாஸ்மேனியா, நியூசிலாந்து ஆகியவை கைப்பற்றப்படுவதற்கும், லட்சக்கணக்கான ஐரோப்பியர்கள் புதிய காலனிகளில் குடியமர்த்தப்படுவதற்கும், அவ்விடங்களில் நிலவிய பழங்குடியினக் கலாச்சாரங்களும் அங்கு வாழ்ந்த பழங்குடியின மக்களில் பெரும்பகுதியினரும் அழிக்கப்படுவதற்குமான அடித்தளத்தைக் குக்கின்

ஆய்வுப் பயணம் ஏற்படுத்திக் கொடுத்தது.

குக்கின் ஆய்வுப் பயணத்தைத் தொடர்ந்து வந்த நூற்றாண்டில், ஆஸ்திரேலியா மற்றும் நியூசிலாந்தின் செழிப்பான நிலங்களை, ஐரோப்பாவிலிருந்து வந்து அங்கு குடியேறியவர்கள், முன்பு அங்கு வசித்தவர்களிடமிருந்து பறித்துக் கொண்டனர். பழங்குடியின மக்களின் எண்ணிக்கை 90 சதவீதம் குறைந்து வெறும் 10 சதவீத மக்களே மிஞ்சினர். அவர்கள் கடுமையான இன ஒடுக்குமுறையால் துன்புற்றனர். ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினருக்கும் நியூசிலாந்துப் பழங்குடியினருக்கும் ஜேம்ஸ் குக்கின் ஆய்வுப் பயணம் ஒரு பேரழிவின் தொடக்கமாக அமைந்தது. அவர்கள் அப்பேரழிவிலிருந்து ஒருபோதும் மீளவே இல்லை.

டாஸ்மேனியப் பழங்குடி மக்கள் இதைவிட அதிக மோசமான சூழ்நிலையை எதிர்கொண்டனர். பத்தாயிரம் ஆண்டுகளாக அயலர் யாருடைய குறுக்கீடும் இல்லாமல் தனியாகவும் செழிப்பாகவும் வாழ்ந்து வந்திருந்த அவர்கள், ஜேம்ஸ் குக்கின் வருகையைத் தொடர்ந்து ஒரே நூற்றாண்டுக்குள் கடைசி நபர்வரை முற்றிலுமாகத் துடைத்தெறியப்பட்டனர். ஐரோப்பாவிலிருந்து வந்து குடியேறியவர்கள் முதலில் அவர்களை அத்தீவின் வளமான பகுதிகளிலிருந்து விரட்டியடித்தனர். பிறகு, எஞ்சியிருந்த காட்டுப் பகுதிகளையும் அபகரித்துக் கொள்ள ஆசைப்பட்டு, முறையாகத் திட்டமிட்டு அவர்களை வேட்டையாடிக் கொன்றனர். தப்பிப் பிழைத்த வெகுசிலர், கிறித்தவ மதப்பரப்பு முகாம்களில் அடைக்கப்பட்டனர். நல்ல நோக்கம் கொண்ட, ஆனால் பாரபட்சமான மனப்போக்கைக் கொண்ட மதப் பரப்பாளர்கள், நவீன உலகின் வழக்கங்களுக்கு அவர்களைப் பழக்கப்படுத்த முயற்சித்தனர். படித்தல், எழுதுதல், கிறித்தவம் போன்றவையும், தையல், விவசாயம் போன்ற 'ஆக்கபூர்வமான திறமைகளும்' டாஸ்மேனிய மக்களுக்குக் கற்றுக் கொடுக்கப்பட்டன, ஆனால் அவர்கள் அவற்றைக் கற்க மறுத்தனர். அவர்கள் மேலும் அதிக உளச்சோர்வு எய்தினர், குழந்தைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளுவதை நிறுத்தினர், வாழ்வின்மீதான ஆர்வத்தை இழந்தனர். இறுதியில், அறிவியல் மற்றும் முன்னேற்றத்தை உள்ளடக்கிய நவீன உலகத்திடமிருந்து தப்பிப்பதற்கு இருந்த ஒரே வழியை அவர்கள் தேர்ந்தெடுத்தனர். மரணம்தான் அது!

இதில் கொடுமை என்னவென்றால், அறிவியலும் முன்னேற்றமும் அவர்களுடைய மரணத்திற்குப் பின்னாலும் அவர்களை விட்டுவைக்கவில்லை. அறிவியலின் பெயரால் மனிதவியலாளர்களும் அருங்காட்சியகக் காப்பாளர்களும் கடைசி சில டாஸ்மேனியர்களின் சடலங்களைக் கைப்பற்றினர். அவர்கள் அச்சடலங்களைக் கூறுபோட்டு,

எடை பார்த்து அளவிட்டு ஆய்வு செய்தனர். பிறகு, அவற்றின் மண்டையோடுகளும் எலும்புக்கூடுகளும் அருங்காட்சியகங்களிலும் மனிதவியல் சார்ந்த காட்சியகங்களிலும் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டன. டாஸ்மேனிய அருங்காட்சியகத்தில் வைக்கப்பட்டிருந்த, டாஸ்மேனியாவின் கடைசிப் பழங்குடிப் பெண்ணான துருகானினியின் எலும்புக்கூட்டை 1976ம் ஆண்டில்தான் புதைப்பதற்காக அந்த அருங்காட்சியகம் திருப்பிக் கொடுத்தது. துருகானினி நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இறந்திருந்தாள். அவளுடைய தலைமுடியில் சிறிதளவையும் அவளுடைய தோலில் சிறிதளவையும் 'ஆங்கிலேயே ராயல் மருத்துவக் கல்லூரி' 2002ம் ஆண்டுவரை தன் வசம் வைத்திருந்தது.

ஜேம்ஸ் குக்கின் பயணம் ஒரு ராணுவப் படையின் பாதுகாப்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஓர் அறிவியல் ஆய்வுப் பயணமா அல்லது ஒப்புக்கு ஒருசில அறிவியலறிஞர்களை உடனழைத்துச் சென்ற ஒரு ராணுவ ஆய்வுப் பயணமா? உங்கள் வண்டியின் பெட்ரோல் டாங்க் பாதி காலியாக இருக்கிறதா அல்லது பாதி நிரம்பியிருக்கிறதா என்று கேட்பதைப் போன்றது இது. இரண்டும் என்பதுதான் சரி. அறிவியல் புரட்சியும் நவீன ஏகாதிபத்தியமும் பிரிக்கப்பட முடியாதவையாக இருந்தன. கேப்டன் ஜேம்ஸ் குக், தாவரவியலாளர் ஜோசப் பேங்க்ஸ் போன்ற நபர்களால் பேரரசிடமிருந்து அறிவியலைப் பிரித்துப் பார்க்க முடியவில்லை. துரதிர்ஷ்டசாலியான துருகானினியாலும் அது முடியவில்லை.

எதற்காக ஐரோப்பா?

வடக்கு அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில் உள்ள ஒரு பெரிய தீவின் மக்கள் ஆஸ்திரேலியாவுக்குத் தெற்கே உள்ள ஒரு பெரிய தீவை முற்றுகையிட்டு வென்றனர் என்ற உண்மை வரலாற்றின் விநோதமான நிகழ்வுகளில் ஒன்று. ஜேம்ஸ் குக்கின் ஆய்வுப் பயணத்திற்குச் சிறிது காலத்திற்கு முன்புவரைகூட, பிரித்தானியத் தீவுகளும் மேற்கு ஐரோப்பாவும் பொதுவாக மத்தியத் தரைக்கடலை ஒட்டியிருந்த முக்கியத்துவமற்றப் பகுதிகளாகவே இருந்து வந்தன. குறிப்பிடத்தக்க எதுவும் அங்கு நிகழவில்லை. நவீன காலத்திற்கு முந்தைய முக்கியமான ஒரே ஐரோப்பியப் பேரரசான ரோமானியப் பேரரசுகூட தன்னுடைய செல்வத்தின் பெரும்பகுதியை வடக்கு ஆப்பிரிக்காவிலிருந்தும் பால்கன் பகுதிகளிலிருந்தும் மத்தியக் கிழக்குப் பகுதிகளிலிருந்தும்தான் கைவசப்படுத்தியது. ரோமின் மேற்கு ஐரோப்பியப் பிராந்தியங்கள்

அவ்வளவு செழிப்பானவையாக இருக்கவில்லை. அங்கிருந்து கிடைத்தவை வெறும் தாதுப் பொருட்களும் அடிமைகளும் மட்டுமே. வட ஐரோப்பா மிகவும் தனிமையானதாகவும் காட்டுமிராண்டித்தனமானதாகவும் இருந்ததால், அதை முற்றுகையிட்டுக் கைப்பற்றுவது மதிப்பு வாய்ந்ததாக இருக்கவில்லை.

பதினைந்தாம் நூற்றாண்டின் முடிவில்தான், ராணுவ வளர்ச்சி, அரசியல் வளர்ச்சி, பொருளாதார வளர்ச்சி, மற்றும் கலாச்சார வளர்ச்சிக்கான ஒரு முக்கியமான இடமாக ஐரோப்பா மாறியது. 1500ம் ஆண்டுக்கும் 1750ம் ஆண்டுக்கும் இடையே மேற்கு ஐரோப்பா பிரபலமடைந்து ‘வெளி உலகின்’ (வட அமெரிக்கக் கண்டம், தென்னமெரிக்கக் கண்டம் மற்றும் பெருங்கடல்களை உள்ளடக்கிய பகுதி) எஜமானாக ஆகியது. ஆனாலும், ஆசியாவின் மாபெரும் சக்திகளுக்கு ஐரோப்பா சற்றும் இணையானதாக இருக்கவில்லை. ஐரோப்பியர்கள் அமெரிக்காவை வென்று, கடலில் உச்ச நிலையை எட்டியதற்கு முக்கியக் காரணம் ஆசிய சக்திகள் அவற்றில் அவ்வளவாக அக்கறை காட்டாததுதான். நவீன யுகத்தின் துவக்கக் காலகட்டமானது மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதியில் ஒட்டோமான் பேரரசுக்கும், பாரசீகத்தில் சஃஃபாவித் பேரரசுக்கும், இந்தியாவில் முகலாயப் பேரரசுக்கும், சீனாவில் மிங் மற்றும் சிங் அரசமரபுகளுக்கும் ஒரு பொற்காலமாக இருந்தது. அவர்கள் தங்களுடைய எல்லைகளைக் குறிப்பிடத்தக்க அளவு விரிவுபடுத்தினர், முன்பு எப்போதும் இல்லாத அளவுக்கு மக்கட்தொகைசார் வளர்ச்சியையும் பொருளாதார வளர்ச்சியையும் அனுபவித்தனர். 1775ல் உலகப் பொருளாதாரத்தின் 80 சதவீதத்திற்கு ஆசியா பங்களித்தது. இந்தியாவின் பொருளாதாரமும் சீனாவின் பொருளாதாரமும் மட்டும் இணைந்து உலக உற்பத்தியில் மூன்றில் இரண்டு பகுதியைப் பிரதிநுதப்படுத்தின. இவ்விரண்டு நாடுகளின் பொருளாதாரத்தோடு ஒப்பிடுகையில் ஐரோப்பியப் பொருளாதாரம் மிகச் சிறியதாக இருந்தது.

1750க்கும் 1850க்கும் இடைப்பட்டக் காலகட்டத்தில் ஐரோப்பா பல தொடர்ச்சியான போர்களில் ஆசிய சக்திகளைத் தோற்கடித்து ஆசியாவின் பெரும் பகுதிகளைக் கைப்பற்றியதைத் தொடர்ந்து, உலகின் அதிகார மையம் ஐரோப்பாவுக்கு இடம் மாறியது. 1900ம் ஆண்டுக்குள் உலகின் பொருளாதாரமும் உலகின் பெரும் பகுதிகளும் ஐரோப்பியர்களின் வலிமையான கட்டுப்பாட்டின்கீழ் வந்தன. 1950ல் உலக உற்பத்தியில் ஐம்பது சதவீதம் மேற்கு ஐரோப்பா மற்றும் அமெரிக்காவின் பங்களிப்பாக இருந்தது. சீனா வெறும் 5 சதவீதம் மட்டுமே பங்களித்தது. ஐரோப்பாவின் ஆதரவுடன் ஒரு புதிய உலகளாவிய ஒழுங்குமுறையும் உலகளாவிய கலாச்சாரமும் முளைத்தன.

இன்று அனைத்து மனிதர்களும், அவர்கள் ஒப்புக் கொள்ள விரும்புகிறார்களோ இல்லையோ, உடையலங்காரத்திலும் சிந்தனையிலும் ரசனையிலும் ஐரோப்பியர்களைப்போலவே நடந்து கொள்ளுகின்றனர். அவர்களுடைய பேச்சில் ஐரோப்பிய எதிர்ப்பு வெளிப்படக்கூடும், ஆனால் கிட்டத்தட்ட எல்லோரும் அரசியலையும் மருத்துவத்தையும் போரையும் பொருளாதாரத்தையும் ஐரோப்பியர்களின் கண்களின் ஊடாகவே பார்க்கின்றனர், ஐரோப்பிய மொழிகளில் எழுதப்பட்டுள்ள இசையைக் கேட்கின்றனர். இன்று, உலகில் முன்னணி இடத்தைப் பிடிக்கக்கூடிய, வேகமாக வளர்ந்து கொண்டிருக்கின்ற சீனப் பொருளாதாரம்கூட, உற்பத்தி மற்றும் நிதி விஷயங்களில் ஓர் ஐரோப்பிய மாதிரியை அடிப்படையாகக் கொண்டே உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

யுரேசியாவின் ஒரு மூலையில் இருந்த ஒருசில நாடுகள் எப்படி உலகம் முழுவதையும் வெற்றி கொண்டன? ஐரோப்பிய அறிவிலறிஞர்கள் இதற்கு அதிகமாகப் பங்களித்ததாக அடிக்கடிக் கூறப்படுகிறது. 1850ம் ஆண்டிலிருந்து, ஐரோப்பிய ஆதிக்கம், ராணுவத்திற்கும் தொழிற்துறைக்கும் அறிவியலுக்கும் இடையேயான கூட்டையும் தொழில்நுட்ப மந்திரஜாலத்தையும் பெருமளவு சார்ந்திருந்தது என்பது மறுக்க முடியாத உண்மை. நவீன காலத்தின் பிற்பகுதியில் தோன்றிய வெற்றிகரமான பேரரசுகள் அனைத்தும் தொழில்நுட்பப் புதுமைகளை உருவாக்கும் நோக்கத்துடன்தான் அறிவியல் ஆராய்ச்சியில் முதலீடு செய்தன. பல அறிவியலறிஞர்கள் தங்களுடைய பேரரச எஜமானர்களுக்கு ஆயுதங்களையும் மருந்துகளையும் இயந்திரங்களையும் உருவாக்கிக் கொடுப்பதில் தங்களுடைய நேரத்தின் பெரும்பகுதியைச் செலவிட்டனர். ஆப்பிரிக்க எதிரிகளை எதிர்கொண்ட ஐரோப்பிய வீரர்களிடையே ஒரு பொதுவான கூற்று வலம் வந்தது. “என்ன வந்தாலும் சரி, நம்மிடம் இயந்திரத் துப்பாக்கிகள் இருக்கின்றன, அவர்களிடம் இல்லை,” என்பதுதான் அது. மற்ற பிற தொழில்நுட்பங்களும் எந்த விதத்திலும் முக்கியத்துவம் குறைந்தவையாக இருக்கவில்லை. டப்பாக்களில் அடைக்கப்பட்ட உணவு ராணுவ வீரர்களுக்கு உணவளித்தது, இருப்புப்பாதைகளும் நீராவிக் கப்பல்களும் ராணுவ வீரர்களையும் அவர்களுக்கான உணவுப் பொருட்களையும் சுமந்து சென்றன, புதிய மருந்துகள் காயமுற்ற வீரர்களையும் கடலோடிகளையும் ரயில் வண்டிப் பொறியாளர்களையும் குணப்படுத்தின. ஐரோப்பா ஆப்பிரிக்காவை வெற்றி கொண்டதில் இயந்திரத் துப்பாக்கிகளைவிட ரயில்வண்டிகள், நீராவிக் கப்பல்கள், டப்பாக்களில் அடைக்கப்பட்ட உணவு, மருந்துகள் ஆகியவை அதிகக் குறிப்பிடத்தக்கப் பங்கு வகித்தன.

ஆனால், 1850க்கு முன்பு நிலைமை அப்படி இருக்கவில்லை. ராணுவம், தொழிற்துறை, மற்றும் அறிவியலுக்கு இடையேயான கூட்டு அப்போது தொடக்க நிலையிலேயே இருந்தது. அறிவியல் புரட்சியால் விளைந்த தொழில்நுட்பக் கனிகள் இன்னும் கனிந்திருக்கவில்லை. ஐரோப்பா, ஆசியா, மற்றும் ஆப்பிரிக்க அரசியல் சக்திகளுக்கு இடையேயான தொழில்நுட்ப இடைவெளி மிகச் சிறியதாகவே இருந்தது. 1770ல் ஜேம்ஸ் குக்கிடம் இருந்த தொழில்நுட்பம் ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினரிடம் இருந்த தொழில்நுட்பத்தைவிட அதிகச் சிறப்பானதாக இருந்தது. சீனர்கள் மற்றும் ஒட்டோமான் பேரரசுகளின் தொழில்நுட்பங்களும் அவ்வாறே அதிகச் சிறப்பானவையாக இருந்தன. அப்படியானால், ஆஸ்திரேலியாவை ஏன் கேப்டன் ஜேம்ஸ் குக் என்ற ஐரோப்பியர் கண்டுபிடித்து அங்கு ஐரோப்பியர்கள் குடியேற வழி வகுத்தார்? சீனாவைச் சேர்ந்த கேப்டன் வான் ஜெங் யோ அல்லது ஒட்டோமான் பேரரசைச் சேர்ந்த கேப்டன் ஹுசேன் பாஷாவோ ஏன் அதைச் செய்யவில்லை? மிக முக்கியமாக, 1770ல் இஸ்லாமியர்கள், இந்தியர்கள், மற்றும் சீனர்களுக்குத் தொழில்நுட்பரீதியாக இருந்த அனுகூலத்தைவிட அதிக அனுகூலம் எதுவும் ஐரோப்பியர்களுக்கு இருக்கவில்லை என்றால், மறு நூற்றாண்டில் எப்படி ஐரோப்பியர்களால் தங்களுக்கும் எஞ்சிய உலகிற்கும் இடையே அவ்வளவு பெரியதோர் இடைவெளியை உருவாக்கிக் கொள்ள முடிந்தது?

ராணுவம், தொழிற்துறை, மற்றும் அறிவியலுக்கு இடையேயான கூட்டு ஏன் இந்தியாவில் மலராமல் ஐரோப்பாவில் மலர்ந்தது? இங்கிலாந்து முன்னோக்கி அடியெடுத்து வைத்தபோது பிரான்ஸும் ஜெர்மனியும் அமெரிக்காவும் விரைவாக அதன் அடியொற்றி நடந்தபோது, சீனா ஏன் பின்தங்கியது? வளர்ந்த நாடுகளுக்கும் வளர்ச்சியுறா நாடுகளுக்கும் இடையேயான இடைவெளி ஒரு வெளிப்படையான பொருளாதாரக் காரணியாகவும் அரசியல் காரணியாகவும் ஆனபோது, அந்த இடைவெளியைக் கணிசமாகக் குறைப்பதில் ரஷ்யாவும் இத்தாலியும் ஆஸ்திரியாவும் வெற்றி பெற்றபோது, பாரசீகமும் எகிப்தும் ஒட்டோமான் பேரரசும் ஏன் தோற்றுப் போயின? இத்தனைக்கும், முதல் தொழிற்புரட்சி அலை எளிமையானதாகத்தானே இருந்தது? நீராவி எஞ்சின்களை உருவாக்குவதும் இயந்திரத் துப்பாக்கிகளைத் தயாரிப்பதும் இருப்புப்பாதைகளை அமைப்பதும் சீனர்களுக்கும் ஒட்டோமான் மக்களுக்கும் அவ்வளவு கடினமான காரியங்களாக இருந்தனவா?

உலகின் வர்த்தகரீதியான முதல் இருப்புப்பாதை 1830ல் பிரிட்டனில் பயன்பாட்டிற்கு வந்தது. 1850க்குள் மேற்கத்திய நாடுகளில் குறுக்கும்

நெடுக்குமாக 40,000 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகள் உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. ஆனால், ஒட்டுமொத்த ஆசியா, ஆப்பிரிக்கா, மற்றும் லத்தீன் அமெரிக்காவில் வெறும் 4,000 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகளே இருந்தன. 1880ல் மேற்கத்திய உலகம் 3,50,000 கிலோமீட்டருக்கும் அதிகமான இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்டிருந்தது, ஆனால் எஞ்சிய உலகில் மொத்தம் 35,000 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகளே இருந்தன (இவற்றில் பெரும்பாலானவை இந்தியாவில் ஆங்கிலேயர்களால் போடப்பட்டவை). 1876ம் ஆண்டில்தான் சீனாவில் முதல் இருப்புப்பாதை திறக்கப்பட்டது. இருபத்தைந்து கிலோமீட்டர் நீளம் கொண்ட அப்பாதையை ஐரோப்பியர்கள் உருவாக்கினர். மறு ஆண்டில் சீன அரசாங்கம் அதை அழித்துவிட்டது. 1880ல் சீனப் பேரரசில் ஓர் இருப்புப்பாதைகூட இயக்கப்படவில்லை. 1888ம் ஆண்டில்தான் பாரசீகத்தில் முதல் இருப்புப்பாதை கட்டப்பட்டது. தலைநகரான தெஹ்ரானையும், அதற்குத் தெற்கே ஏறத்தாழப் பத்துக் கிலோமீட்டர் தொலைவில் இருந்த ஓர் இஸ்லாமியப் புனிதத் தலத்தையும் அது இணைத்தது. ஒரு பெல்ஜிய நிறுவனம்தான் அதை உருவாக்கி இயக்கியது. 1950ல், பிரிட்டனைவிட ஏழு மடங்கு பெரிய நாடான பாரசீகத்தின் மொத்த இருப்புப்பாதைகள் வெறும் 2,500 கிலோமீட்டர் மட்டுமே இருந்தது.

சீனர்களிடமும் பாரசீகர்களிடமும் இல்லாமல் இருந்தவை நீராவி எஞ்சின்கள் போன்ற தொழில்நுட்பக் கண்டுபிடிப்புகள் அல்ல (அவற்றை எளிதாக அவர்களால் வாங்கியிருக்க முடியும் அல்லது மேற்கத்திய நாடுகளைப் பார்த்து நகலெடுத்திருக்க முடியும்). மாறாக, மேற்கில் பல நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக உருவாகிப் படிப்படியாக மெருகேறியிருந்த விழுமியங்களும் கட்டுக்கதைகளும் நீதி அமைப்புமுறைகளும் சமூக அரசியல் கட்டமைப்புகளும்தான் அவர்களிடம் இல்லாமல் போன விஷயங்களாகும். அவற்றை அவர்களால் நகலெடுக்கவும் வேகமாக உள்வாங்கிக் கொள்ளவும் முடியவில்லை. பிரான்ஸும் அமெரிக்காவும் வேகமாக பிரிட்டனின் வழியைப் பின்தொடர்ந்தன. ஏனெனில், பிரிட்டனின் முக்கியமான கட்டுக்கதைகளையும் சமூகக் கட்டமைப்புகளையும் பிரெஞ்சுக்காரர்களும் அமெரிக்கர்களும் ஏற்கனவே தத்தெடுத்திருந்தனர். சீனர்களாலும் பாரசீகர்களாலும் அவர்களுடைய வேகத்திற்கு ஈடு கொடுக்க முடியவில்லை. ஏனெனில், அவர்கள் வித்தியாசமாகச் சிந்தித்தனர், தங்களுடைய சமுதாயங்களை வேறு விதமாக ஒழுங்கமைத்தனர்.

இந்த விளக்கம், 1500க்கும் 1850க்கும் இடைப்பட்டக் காலத்தைப் பற்றி நாம் அதிகமாகப் புரிந்து கொள்ள வழி வகுத்துள்ளது. அந்தக்

காலகட்டத்தின்போது, ஐரோப்பாவும் ஆசிய வல்லரசுகளும் அரசியல்ரீதியாகவும், தொழில்நுட்பரீதியாகவும், ராணுவரீதியாகவும், பொருளாதாரரீதியாகவும் கிட்டத்தட்ட ஒரே நிலையில்தான் இருந்தன. ஆனாலும், ஐரோப்பா ஒரு தனித்துவமான ஆற்றலைத் தன்னிடம் வளர்த்திருந்தது. அந்த ஆற்றல் 1850ம் ஆண்டையொட்டித் திடீரென்று அதிக முக்கியத்துவம் பெற்றது. 1750ல் ஐரோப்பாவுக்கும் சீனாவுக்கும் இஸ்லாமிய உலகிற்கும் இடையே சமத்துவம் நிலவியதுபோலத் தோன்றியது ஒரு மாயைதான். மிக உயரமான கோபுரங்களைக் கட்டிக் கொண்டிருக்கின்ற இரண்டு கட்டுமானவியலாளர்களை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். முதலாமவர் மரக்கட்டைகளையும் செங்கற்களையும் பயன்படுத்துகிறார், இன்னொருவர் எஃகையும் கான்கிரீட்டையும் பயன்படுத்துகிறார். முதலில் பார்க்கும்போது அவ்விரண்டு வழிமுறைகளுக்கும் இடையே எந்த வித்தியாசமும் இருப்பதுபோலத் தெரிவதில்லை. ஏனெனில், இரண்டு கோபுரங்களும் ஒரே வேகத்தில் கட்டப்படுகின்றன, ஒரே உயரத்தை அடைகின்றன. ஆனால், ஒரு குறிப்பிட்ட உயரம் கடக்கப்பட்டவுடன், மரக்கட்டைகளாலும் செங்கற்களாலும் கட்டப்பட்டக் கோபுரம் தாக்குப்பிடிக்க முடியாமல் இடிந்து நொறுங்கிவிடுகிறது. ஆனால், எஃகையும் கான்கிரீட்டையும் கொண்டு கட்டப்பட்டக் கோபுரம் ஒவ்வொரு தளமாக வளர்ந்து ஒரு பெரிய உயரத்தை எட்டுகிறது.

நவீன காலத்தின் முற்பகுதியில் ஐரோப்பா தன்னிடம் வளர்த்துக் கொண்ட எந்த ஆற்றல், பிற்பகுதியில் உலகின்மீது பேராதிக்கம் செலுத்துவதற்கு அதற்கு உறுதுணையாக இருந்தது? இக்கேள்விக்கு, ஒன்றையொன்று ஈடு செய்கின்ற இரண்டு விடைகள் இருக்கின்றன: நவீன அறிவியல் மற்றும் முதலாளித்துவம்! ஐரோப்பியர்கள் குறிப்பிடத்தக்க எந்தவொரு தொழில்நுட்ப அனுகூலங்களையும் அனுபவிப்பதற்கு முன்பாகவே அறிவியல்ரீதியான மற்றும் முதலாளித்துவரீதியான வழியில் சிந்திக்கவும் நடந்து கொள்ளவும் பழக்கப்பட்டிருந்தனர். தொழில்நுட்பம் தழைக்கத் தொடங்கியவுடன், மற்ற எவரொருவரைவிடவும் ஐரோப்பியர்களால் அதை அதிகச் சிறப்பாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடிந்தது. எனவே, ஐரோப்பியப் பேரரசு, அறிவியலையும் முதலாளித்துவத்தையும் இருபத்தோராம் நூற்றாண்டிற்கான தன்னுடைய மிக முக்கியமான சீதனமாக விட்டுச் சென்றுள்ளது ஒரு தற்செயலான நிகழ்வு அல்ல. உலகம் இப்போது ஐரோப்பா மற்றும் ஐரோப்பியர்களின் கட்டுப்பாட்டில் இல்லை என்றாலும், அறிவியலும் முதலாளித்துவமும் அதிக வலிமையாக வளர்ந்து கொண்டிருக்கின்றன. முதலாளித்துவத்தின் வெற்றிகள் அடுத்த

அத்தியாயத்தில் ஆய்வு செய்யப்படுகின்றன. இந்த அத்தியாயம், ஐரோப்பியப் பேரரசுக்கும் நவீன அறிவியலுக்கும் இடையேயான காதல் கதைக்கு அர்ப்பணிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆக்கிரமிப்பு மனப்போக்கு

நவீன அறிவியல் ஐரோப்பியப் பேரரசுகளின் ஆதரவால் ஐரோப்பாவில் தழைத்தது. பண்டைய கிரேக்க, சீன, இந்திய, மற்றும் இஸ்லாமிய அறிவியல் பாரம்பரியங்களுக்கு அது பெரிதும் கடமைப்பட்டுள்ளபோதிலும், நவீன காலகட்டத்தின் முற்பகுதியில்தான் அதன் தனித்துவமான பண்பு வடிவம் பெறத் தொடங்கியது. அதே நேரத்தில்தான், ஸ்பெயின், போர்ச்சுகல், பிரிட்டன், பிரான்ஸ், ரஷ்யா, நெதர்லாந்து ஆகியவற்றின் பேரரசுகளும் விரிவடைந்து கொண்டிருந்தன. நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்தில் சீனர்கள், இந்தியர்கள், இஸ்லாமியர்கள், செவ்விந்தியர்கள், பாலினீசியர்கள் ஆகியோர் அறிவியல் புரட்சிக்கு முக்கியப் பங்களிப்புகளை வழங்கினர். இஸ்லாமியப் பொருளாதார வல்லுனர்களின் உள்நோக்குகளை ஸ்காட்லாந்தைச் சேர்ந்த பொருளாதார வல்லுனரான ஆடம் ஸ்மித்தும் ஜெர்மானியப் பொருளாதார வல்லுனரான கார்ல் மார்க்ஸும் ஆய்வு செய்தனர். செவ்விந்தியர்களுடைய பாரம்பரியச் சிகிச்சை முறைகள் ஆங்கில மருத்துவ நூல்களில் இடம்பிடித்தன. பாலினீசியத் தீவுகளின் மொழிகளையும் கலாச்சாரங்களையும் பற்றிப் பெறப்பட்டத் தகவல்கள் மேற்கத்திய மனிதவியலில் புரட்சிகரமான மாற்றங்களை ஏற்படுத்தின. ஆனால், இருபதாம் நூற்றாண்டின் இடைக்காலம்வரை, இந்த எண்ணற்ற அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளைச் சேகரித்து, அதன் விளைவாகப் பல்வேறு அறிவியல் பிரிவுகளை உருவாக்கியவர்கள் உலகளாவிய ஐரோப்பியப் பேரரசுகளின் ஆட்சியாளர்களும் அவற்றின் அறிவார்ந்த மேட்டுக்குடியினரும்தான். தூரக் கிழக்கு நாடுகளும் இஸ்லாமிய உலகமும் ஐரோப்பிய அறிஞர்களை ஒத்த அறிவையும் ஆர்வத்தையும் கொண்ட மனங்களை உருவாக்கின. ஆனால், 1500க்கும் 1950க்கும் இடைப்பட்டக் காலத்தில், நியூட்டனின் இயக்க விதிகள், டார்வினின் பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாடு போன்றவற்றுக்கு இணையான முக்கியத்துவம் வாய்ந்த எதையும் அவர்கள் கண்டுபிடிக்கவில்லை.

ஐரோப்பியர்களிடம் அறிவியலுக்கான ஒரு தனித்துவமான மரபணு இருக்கிறது என்றோ, அல்லது இயற்பியலிலும் உயிரியலிலும் அவர்கள் நிரந்தரமாக ஆதிக்கம் செலுத்துவார்கள் என்றோ இதற்குப் பொருளாகாது. அரபு நாடுகள் மட்டுமே தனிப்பெரும் உரிமை கொண்டாடிய இஸ்லாம்

எப்படித் துருக்கியிலும் பாரசீகத்திலும் பரவியதோ, அதேபோல, ஐரோப்பாவின் தனிச்சிறப்பாக இருந்த நவீன அறிவியல் இன்று உலகம் நெடுகிலும் பரவிக் கொண்டிருக்கிறது.

எது நவீன அறிவியலுக்கும் ஐரோப்பிய ஏகாதிபத்தியத்திற்கும் இடையேயான வரலாற்றுரீதியான பிணைப்பை ஏற்படுத்தியது? பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டிலும் இருபதாம் நூற்றாண்டிலும் தொழில்நுட்பம் ஒரு முக்கியக் காரணியாக இருந்தது, ஆனால் நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்தில் அது அவ்வளவு முக்கியத்துவம் கொண்டதாக இருக்கவில்லை. தாவரங்களின் பின்னால் சென்ற தாவரவியலாளர்களும் காலனிகளின் பின்னால் சென்ற கடற்படை அதிகாரிகளும் ஒரே மாதிரியான மனப்போக்கைக் கொண்டிருந்ததுதான் முக்கியக் காரணியாகத் திகழ்ந்தது. “அங்கே என்ன இருக்கிறது என்று எனக்குத் தெரியாது,” என்று கூறி அறிவியலறிஞர்களும் ஆக்கிரமிப்பாளர்களும் தங்களுடைய அறியாமையை ஒப்புக் கொண்டனர். வெளியே சென்று புதிய கண்டுபிடிப்புகளை நிகழ்த்த அவர்களுக்குள் ஒரு வலிமையான உந்துதல் எழுந்தது. தாங்கள் கைவசப்படுத்தவிருந்த புதிய அறிவு தங்களை உலகின் எஜமானர்களாக ஆக்கும் என்று அவர்கள் இருவருமே நம்பினர்.

***

வரலாற்றில் மற்றப் பிற ஏகாதிபத்தியங்களிலிருந்து ஐரோப்பிய ஏகாதிபத்தியம் முற்றிலும் வேறுபட்டிருந்தது. பண்டைய காலத்தில் பேரரசுகளை நிறுவுவதை நோக்கிச் செயல்பட்டவர்கள் உலகைப் பற்றிய எல்லா விஷயங்களையும் தாங்கள் ஏற்கனவே புரிந்து வைத்திருந்ததாக நினைத்துக் கொண்டனர். தாங்கள் முற்றுகையிட்டு ஆக்கிரமித்தப் பகுதிகளில், உலகைப் பற்றித் தாங்கள் கொண்டிருந்த கண்ணோட்டத்தை அவர்கள் பரப்பினர். எடுத்துக்காட்டாக, அரேபியர்கள் எகிப்தையும் ஸ்பெயினையும் இந்தியாவையும் வெற்றி கொண்டது தங்களுக்குத் தெரியாத ஏதோ ஒரு விஷயத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்காக அல்ல. அதேபோல, ரோமானியர்களும் மங்கோலியர்களும் ஆஸ்டெக் மக்களும் அதிகாரத்தையும் செல்வத்தையும் தேடியே புதிய நிலங்களை வெற்றி கொண்டனரே அன்றி, அறிவைத் தேடி அல்ல. இவற்றுக்கு நேரதிராக, ஐரோப்பிய ஏகாதிபத்தியர்கள் தொலைதூர நிலங்களுக்குப் பயணித்தது புதிய பகுதிகளை ஆக்கிரமிப்பதற்கு மட்டுமல்லாமல் புதிய அறிவைக் கைவசப்படுத்துவதற்கும்தான்.

ஜேம்ஸ் குக் மட்டுமே இவ்விதத்தில் சிந்தித்த ஒரே ஆய்வாளர் அல்ல. பதினைந்தாம் மற்றும் பதினாறாம் நூற்றாண்டுகளில் போர்ச்சுகல் மற்றும் ஸ்பெயினைச் சேர்ந்த ஆய்வாளர்கள் ஏற்கனவே அந்தக்

கண்ணோட்டத்தில் சிந்தித்திருந்தனர். போர்ச்சுகீசியப் பேரரசின் இளவரசரான ஹென்ரியும் வாஸ்கோட காமாவும் ஆப்பிரிக்கக் கடற்கரையோரப் பகுதிகளை ஆய்வு செய்தனர். அதன் தொடர்ச்சியாக அவர்கள் பல தீவுகளையும் துறைமுகங்களையும் கைப்பற்றினர். கிறிஸ்டபர் கொலம்பஸ் அமெரிக்காவைக் 'கண்டுபிடித்தார்.' உடனடியாக, அப்புதிய நிலங்கள் ஸ்பெயின் அரசர்களின் ஆணைக்கு உட்பட்டவை என்று அவர் பிரகடனம் செய்தார். உலகைச் சுற்றி வருவதற்கு ஃபெர்டினென்ட் மெகல்லன் ஒரு வழியைக் கண்டுபிடித்தார். கூடவே, பிலிப்பைன்ஸை ஸ்பெயின் முற்றுகையிடுவதற்கான அடித்தளத்தையும் அவர் உருவாக்கினார்.

காலம் செல்லச் செல்ல, அறிவை வெற்றி கொள்ளுதலும் நிலத்தை வெற்றி கொள்ளுதலும் முன்பைவிட அதிக இறுக்கமாக ஒன்றோடொன்று பின்னிப் பிணைந்தன. பதினெட்டு மற்றும் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டுகளில் ஐரோப்பாவிலிருந்து தொலைதூர நிலங்களுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட முக்கியமான ராணுவப் பயணங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் அறிவியலறிஞர்கள் இடம்பெற்று இருந்தனர். அவர்கள் சண்டையிடுவதற்காக அன்றி, அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளை நிகழ்த்துவதற்காகச் சென்றனர். 1798ல் நெப்போலியன் எகிப்தை ஆக்கிரமிக்கச் சென்றபோது, 165 அறிஞர்களை அவர் தன்னுடன் அழைத்துச் சென்றார். 'எகிப்தியல்' என்ற முற்றிலும் புதியதொரு பிரிவை அவர்கள் கண்டுபிடித்தனர். அதோடு, மதம், மொழிகள், உயிரியல் ஆகியவற்றைப் பற்றிய ஆய்வுகளுக்குப் பல முக்கியமான பங்களிப்புகளையும் அவர்கள் வழங்கினர்.

1831ல் தென்னமெரிக்கக் கண்டம், ஃபாக்லாந்து தீவுகள், கலாபகஸ் தீவுகள் ஆகியவற்றின் கடற்கரைகளின் வரைபடங்களை உருவாக்குவதற்கு ஆங்கிலேய அரசக் கடற்படை தன்னுடைய 'எச்எம்எஸ் பீகில்' கப்பலை அனுப்பியது. தென்னமெரிக்காவில் ஆங்கிலேய அரசின் பிடியை இறுக்குவதற்கு அவர்களுக்கு இத்தகவல் தேவைப்பட்டது. அக்கப்பலின் தலைவர் ஓர் அறிவியலறிஞரும்கூட. வழியில் தாங்கள் எதிர்கொள்ளக்கூடிய நிலவியல் உருவ அமைப்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக ஒரு நிலவியலாளரையும் உடனழைத்துச் செல்ல அவர் தீர்மானித்தார். தொழில்முறை நிலவியலாளர்கள் பலர் அவருடைய அழைப்பை நிராகரித்தப் பிறகு, கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து பட்டம் பெற்ற, இருபத்திரண்டு வயது இளைஞரான சார்லஸ் டார்வினுக்கு அவர் அந்த வேலையை வழங்கினார். ஒரு பாதிரியாராக ஆவதற்குப் படித்திருந்த டார்வின், நிலவியலிலும் இயற்கை அறிவியல்களிலும் பைபிளைவிட அதிக ஆர்வம் கொண்டிருந்தார். எனவே, தனக்குக்

கொடுக்கப்பட்ட வாய்ப்பை அவர் உடனடியாக ஏற்றுக் கொண்டார். பிறகு நடந்தவற்றை உலகம் அறியும். அக்கப்பலின் தலைவர் அப்பயணம் நெடுகிலும் தன்னுடைய நேரத்தை ராணுவ வரைபடங்களை வரைவதில் செலவிட்டார். டார்வின் பல தகவல்களைத் திரட்டி, பின்னாளில் பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாட்டுக்கான அடித்தளமாக அமைந்த பல உள்நோக்குகளை உருவாக்கினார்.

***

1969ம் ஆண்டு ஜூலை 20ம் நாளன்று நீல் ஆம்ஸ்ட்ராங்கும் பஸ் ஆல்ட்ரினும் நிலவின்மீது தரையிறங்கினர். அந்த ஆய்வுப் பயணத்திற்கு முந்தைய ஒருசில மாதங்களின்போது, அமெரிக்காவின் மேற்குப் பகுதியில், நிலவின் மேற்பரப்பை ஒத்த அமைப்பைக் கொண்டிருந்த ஒரு பாலைவனத்தில் அப்போலோ-11 விண்வெளி வீரர்கள் பயிற்சி மேற்கொண்டனர். அப்பகுதியில் பல செவ்விந்தியச் சமூகங்கள் வாழ்ந்து வந்தன. அந்த விண்வெளி வீரர்களுக்கும் அங்கிருந்த செவ்விந்தியர்களில் ஒருவருக்கும் இடையே ஓர் உரையாடல் நிகழ்ந்ததாக ஒரு கதை (அது கட்டுக்கதையாகவும் இருக்கலாம்) நிலவுகிறது.

ஒரு நாள், அவ்வீரர்கள் பயிற்சி செய்து கொண்டிருந்தபோது, ஒரு முதிய செவ்விந்தியரை அங்கு அவர்கள் எதிர்கொண்டனர். அங்கே அவர்கள் என்ன செய்து கொண்டிருந்தனர் என்று அந்த முதியவர் அவர்களிடம் கேட்டார். நிலவை ஆய்வு செய்வதற்கான ஒரு பயணத்தில் தாங்கள் பங்கு கொள்ளவிருந்ததாகவும், விரைவில் அப்பயணம் தொடங்கும் என்றும் அவர்கள் கூறினர். இதைக் கேட்டதும் அந்த முதியவர் ஒருசில கணங்கள் மௌனமாக இருந்தார். பிறகு, தனக்கு ஓர் உதவி செய்ய முடியுமா என்று அவர் அவர்களிடம் கேட்டார்.

“உங்களுக்கு என்ன வேண்டும்?” என்று அவர்கள் கேட்டனர்.

“புனித ஆவிகள் நிலவில் வாழ்வதாக என்னுடைய பழங்குடியைச் சேர்ந்த மக்கள் நம்புகின்றனர். எங்கள் மக்கள் கூற விரும்புகின்ற ஒரு முக்கியமான செய்தியை அந்த ஆவிகளிடம் உங்களால் எடுத்துச் செல்ல முடியுமா?” என்று அந்த முதியவர் கேட்டார்.

“என்ன செய்தி?” என்று அவர்கள் வினவினர்.

அதற்கு அந்த முதியவர் தன்னுடைய தாய்மொழியில் ஏதோ முணுமுணுத்துவிட்டு, தான் சொன்னதை மீண்டும் கூறும்படி அவர்களிடம் கேட்டுக் கொண்டார். அவர்கள் அதைச் சரியாக மனப்பாடம் செய்யும்வரை, அந்த வாக்கியத்தை அவர்கள் மீண்டும் மீண்டும் கூறும்படி செய்தார்.

“இதற்கு என்ன பொருள்?” என்று அவர்கள் கேட்டனர்.

“அதை என்னால் உங்களிடம் கூற முடியாது. இது எங்களுடைய பழங்குடி மக்களுக்கும் நிலவின் ஆவிகளுக்கும் மட்டுமே தெரிந்திருக்க வேண்டிய ஒரு ரகசியம்,” என்று அவர் பதிலளித்தார்.

அந்த விண்வெளி வீரர்கள் தங்களுடைய இடத்திற்குத் திரும்பிச் சென்றபோது, அந்த முதியவரின் மொழியைப் பேசத் தெரிந்த ஒருவரை மிகவும் சிரமப்பட்டுத் தேடிக் கண்டுபிடித்து, அந்த ரகசியச் செய்தியை மொழிபெயர்க்கும்படி அவரிடம் கேட்டனர். பிறகு, தாங்கள் மனப்பாடம் செய்திருந்த அந்த வாக்கியத்தை அவர்கள் கூறியபோது, அந்த மொழிபெயர்ப்பாளர் தன்னைக் கட்டுப்படுத்திக் கொள்ள முடியாமல் உரக்கச் சிரிக்கத் தொடங்கினார். ஒருசில கணங்களுக்குப் பிறகு அவர் தன்னிலைக்கு வந்தபோது, அச்செய்திக்கு என்ன பொருள் என்று அந்த விண்வெளி வீரர்கள் மீண்டும் அவரிடம் கேட்டனர். அதற்கு அந்த மொழிபெயர்ப்பாளர், “இந்த நபர்கள் உங்களிடம் கூறிக் கொண்டிருக்கின்ற எந்தவொரு வார்த்தையையும் நம்பாதீர்கள். இவர்கள் உங்களுடைய நிலங்களைத் திருட வந்துள்ளனர்,” என்பதுதான் அச்செய்தியின் பொருள் என்று விளக்கினார்.

காலியான வரைபடங்கள்

‘ஆய்வு செய், பிறகு வெற்றி கொள்’ என்ற நவீன மனப்போக்கு வரைபடங்களின் உருவாக்கத்தின் மூலம் அருமையாக விளக்கப்பட்டுள்ளது. நவீன யுகம் தோன்றுவதற்கு நீண்டகாலத்திற்கு முன்பாகவே பல கலாச்சாரங்கள் உலக வரைபடங்களை வரைந்தன. அவர்களில் யாருக்கும் இந்த ஒட்டுமொத்த உலகமும் உண்மையில் தெரிந்திருக்கவில்லை. எந்தவோர் ஆப்பிரிக்க-ஆசியக் கலாச்சாரத்திற்கும் அமெரிக்காவைப் பற்றித் தெரியாது, எந்தவோர் அமெரிக்கக் கலாச்சாரத்திற்கும் ஆப்பிரிக்க-ஆசியாவைப் பற்றித் தெரியாது. ஆனால், வரைபடங்களில் பரிச்சயமற்றப் பகுதிகளை அவர்கள் அப்படியே விட்டுவிட்டனர், அல்லது கற்பனையான அரக்கர்களாலும் அதிசயங்களாலும் அவர்கள் அவ்விடங்களை நிரப்பினர். அவர்களுடைய வரைபடங்களில் காலியான இடங்கள் எதுவும் இருக்கவில்லை. ஒட்டுமொத்த உலகத்தைப் பற்றி அவர்கள் அனைவரும் அறிந்திருந்தது போன்ற ஒரு தோற்றத்தை அது கொடுத்தது.

பதினைந்து மற்றும் பதினாறாம் நூற்றாண்டுகளின்போது ஐரோப்பியர்கள் ஏகப்பட்டக் காலியிடங்களுடன் வரைபடங்களை வரையத் தொடங்கினர். அறிவியல் மனப்போக்கின் உருவாக்கத்தை அது சுட்டிக்காட்டுவதாக இருந்தது. ஐரோப்பியப் பேரரசின் உத்வேகத்தையும்

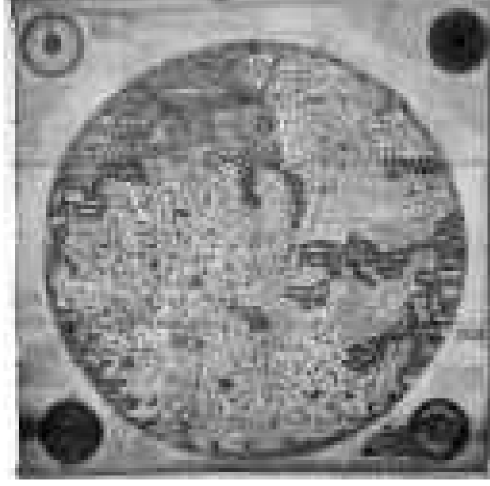
அது உணர்த்துவதாக இருந்தது. காலியான வரைபடங்கள் ஓர் உளவியல்ரீதியான மற்றும் கருத்தியல்ரீதியான புதிய கண்டுபிடிப்பாகும். உலகின் பெரும் பகுதிகளைப் பற்றி ஐரோப்பியர்கள் அறிந்திருக்கவில்லை என்பதற்கு அவை சான்று பகர்ந்தன.

1492ல் கிறிஸ்டபர் கொலம்பஸ் ஸ்பெயினிலிருந்து புறப்பட்டு மேற்கு நோக்கிப் பயணப்பட்டபோது ஒரு முக்கியத் திருப்புமுனை ஏற்பட்டது. கிழக்கு ஆசியாவிற்கு ஒரு புதிய கடல்வழியைக் கண்டுபிடிப்பது அப்பயணத்தின் நோக்கமாக இருந்தது. கொலம்பஸ் இன்னும் அந்தப் பழைய 'முழுமையான' உலக வரைபடங்களை நம்பினார். அவற்றைப் பயன்படுத்தி, ஸ்பெயினின் மேற்குப் பகுதியிலிருந்து ஏழாயிரம் கிலோமீட்டர் தொலைவில் ஜப்பான் இருக்க வேண்டும் என்று அவர் கணக்கிட்டார். உண்மையில், 20,000 கிலோமீட்டரும் கண்டறியப்படாத ஓர் ஒட்டுமொத்தக் கண்டமும் கிழக்கு ஆசியாவை ஸ்பெயினிடமிருந்து பிரிக்கின்றன. 1492ம் ஆண்டு அக்டோபர் 12ம் நாளன்று அதிகாலை இரண்டு மணிக்கு, கொலம்பஸின் ஆய்வுப் பயணம், அறியப்படாத அந்தக் கண்டத்தை எதிர்கொண்டது. 'பின்டா' என்ற அவர்களுடைய கப்பலின் கம்பத்திலிருந்து கண்காணித்துக் கொண்டிருந்த ஹுவான் ரோட்ரிகெஸ் பெர்மெஹோ, ஒரு தீவைக் கண்டுவிட்டு, "நிலம்! நிலம்!" என்று கத்தினான். அத்தீவை நாம் இப்போது பஹாமாஸ் என்று அழைக்கிறோம்.

கிழக்கு ஆசியக் கடற்கரைக்கு அருகே இருந்த ஒரு சிறிய தீவைத் தாங்கள் அடைந்திருந்ததாகக் கொலம்பஸ் நம்பினார். தாங்கள் அங்கு கண்ட மக்களை 'இந்தியர்கள்' என்று அவர் அழைத்தார். ஏனெனில், தாங்கள் இந்தியத் தீவுகளில் (இப்போது கிழக்கிந்தியத் தீவுகள் அல்லது இந்தோனேசியத் தீவுக்கூட்டம் என்று அழைக்கிறோம்) தரையிறங்கி இருந்ததாக அவர் நினைத்தார். கொலம்பஸ் தன் வாழ்நாள் முழுவதும் இந்தத் தவறான நம்பிக்கையைக் கொண்டிருந்தார். அந்நாள்வரை யாரும் அறிந்திராத ஒரு கண்டத்தைத் தான் கண்டுபிடித்திருந்தோம் என்ற உண்மையை அவரால் ஏற்றுக் கொள்ள முடியவில்லை. அவருடைய தலைமுறையைச் சேர்ந்த பலரும் அது சாத்தியமில்லை என்றே நினைத்தனர். ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, மாபெரும் சிந்தனையாளர்களும் அறிஞர்களும் மட்டுமல்லாமல் தவறே இழைக்க முடியாத மறைநூல்கள்கூட ஐரோப்பாவையும் ஆப்பிரிக்காவையும் ஆசியாவையும் மட்டுமே அறிந்திருந்தன. அவர்கள் எல்லோருடைய எண்ணமும் தவறாக இருந்திருக்க முடியுமா? பாதி உலகத்தை பைபிளால் தவறவிட்டிருக்க முடியுமா? 1969ல் அப்போலோ-11 விண்கலம் நிலவுக்குப் போகும் வழியில், முன்பு எப்படியோ நாம் கவனிக்கத்

தவறிவிட்ட, நமக்குத் தெரியாமல் பூமியைச் சுற்றி வந்து கொண்டிருக்கின்ற இன்னொரு நிலவில் மோதினால் எப்படி இருந்திருக்குமோ இது அப்படி இருந்தது. தன்னுடைய அறியாமையை ஒப்புக் கொள்ள மறுத்ததில், தான் இன்னும் ஓர் இடைக்கால மனிதன்தான் என்பதைக் கொலம்பஸ் நிரூபித்தார். இந்த ஒட்டுமொத்த உலகமும் தனக்குத் தெரியும் என்று அவர் உறுதியாக நம்பியிருந்தார். வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க அவருடைய கண்டுபிடிப்பால்கூட அவருடைய நம்பிக்கையை மாற்ற முடியவில்லை.

1499க்கும் 1504க்கும் இடையே அமெரிக்காவுக்குப் பல ஆய்வுப் பயணங்களை மேற்கொண்ட முதல் நவீன மனிதர், ஓர் இத்தாலியக் கடலோடியான அமெரிகோ வெஸ்புச்சி ஆவார். இந்த ஆய்வுப் பயணங்களை விவரித்து 1502க்கும் 1504க்கும் இடையே இரண்டு கட்டுரைகள் ஐரோப்பாவில் வெளியிடப்பட்டன. அவை வெஸ்புச்சி எழுதியவை என்று கூறப்பட்டன. கொலம்பஸ் கண்டுபிடித்தப் புதிய நிலங்கள் கிழக்கு ஆசியக் கடற்கரைக்கு அருகே இருந்தவை அல்ல என்றும், மறைநூல்களும் பண்டைய புவியியலாளர்களும் நவீன ஐரோப்பியர்களும் அறிந்திராத முற்றிலும் புதியதொரு கண்டம் அது என்றும் அக்கட்டுரைகள் வாதிட்டன. 1507ல், இந்த வாதங்களில் இருந்த உண்மையை ஏற்றுக் கொண்ட மார்ட்டின் வால்ட்ஸிமுல்லர் என்ற மதிப்புக்குரிய நில வரைபடவியலாளர் ஒருவர், திருத்தப்பட்ட ஓர் உலக வரைபடத்தை வெளியிட்டார். ஐரோப்பாவிலிருந்து மேற்கு நோக்கிப் பயணித்தக் கப்பல்கள் சென்றடைந்த இடத்தை ஒரு தனிக் கண்டமாகக் காட்டிய முதல் வரைபடம் அதுதான். தான் வரைந்த அந்தக் கண்டத்திற்கு மார்ட்டின் ஒரு பெயரைக் கொடுக்க வேண்டியிருந்தது. அமெரிகோ வெஸ்புச்சிதான் அதைக் கண்டுபிடித்திருந்ததாகத் தவறாக நினைத்திருந்த அவர், அக்கண்டத்திற்கு அமெரிக்கா என்று பெயரிட்டுவிட்டார். வால்ட்ஸிமுல்லரின் வரைபடம் பெரும் புகழ் பெற்றது. பிற நில வரைபடவியலாளர்கள் அதை நகலெடுத்து, அப்புதிய நிலத்திற்கு அவர் கொடுத்திருந்த பெயரைப் பரப்பினர். அதிகமாகப் பிரபலம் இல்லாத, ஆனால் "நமக்குத் தெரியாது" என்று துணிச்சலாகக் கூறிய ஒரே காரணத்திற்காகப் புகழ் பெற்ற ஓர் இத்தியாலியரின் பெயர் ஒரு கால்வாசி உலகத்திற்கும் அதன் ஏழு கண்டங்களில் இரண்டுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ளதில் ஒரு கவித்துவமான நியாயம் இருக்கத்தான் செய்கிறது.



படம் **29: 1459**ம் ஆண்டைச் சேர்ந்த ஓர் ஐரோப்பிய உலக வரைபடம் **(**ஐரோப்பா அதில் மேலே இடது மூலையில் இருக்கிறது**).** பல விபரங்களால் நிரம்பியுள்ள இந்த வரைபடம்**,** தெற்கு ஆப்பிரிக்கா உட்பட**,** ஐரோப்பியர்களுக்கு எள்ளளவும் பரிச்சயம் இல்லாத பல பகுதிகளைச் சித்தரித்துள்ளது**.**

அமெரிக்கா கண்டுபிடிக்கப்பட்டதுதான் அறிவியல் புரட்சிக்கான அடிப்படை நிகழ்வாக அமைந்தது. கடந்தகாலப் பாரம்பரியங்களைவிட நிகழ்காலக் கணிப்புகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டும் என்பதை அது ஐரோப்பியர்களுக்குக் கற்றுக் கொடுத்தது. மேலும், அமெரிக்காவை வெற்றி கொள்ள வேண்டும் என்ற பேரார்வம், அதற்குத் தேவையான புதிய அறிவை விரைவாகக் கைவசப்படுத்தும் கட்டாயத்திற்கு ஐரோப்பியர்களைத் தள்ளியது. புதிய எல்லைகளை அவர்கள் உண்மையிலேயே தங்களுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டு வர விரும்பினால், அப்புதிய கண்டத்தின் புவியமைப்பு, வானிலை, தாவரங்கள், விலங்குகள், மொழிகள், கலாச்சாரங்கள், வரலாறு ஆகியவற்றைப் பற்றிய புதிய தகவல்களை அவர்கள் எக்கச்சக்கமாகச் சேகரிக்க வேண்டியிருந்தது. கிறித்தவ மறைநூல்களும் பழைய புவியியல் நூல்களும் பண்டைய வாய்வழிப் பாரம்பரியங்களும் இவ்விஷயத்தில் அவர்களுக்கு அவ்வளவாக உதவவில்லை.

இதையடுத்து, ஐரோப்பியப் புவியியலாளர்கள் மட்டுமல்லாமல், பல்வேறு அறிவுத் துறைகளைச் சேர்ந்த ஐரோப்பிய அறிஞர்களும் காலியான இடங்களுடன்கூடிய வரைபடங்களை வரையத் தொடங்கினர். தங்களுடைய கோட்பாடுகள் கச்சிதமானவை அல்ல என்றும், தங்களுக்குத் தெரியாத முக்கியமான விஷயங்கள் இருந்தன என்றும் அவர்கள் ஒப்புக் கொள்ளத் தொடங்கினர்.

***

வரைபடங்களில் இருந்த காலியான இடங்கள் ஐரோப்பியர்களின்

கண்களைக் காந்தம்போலக் கவர்ந்தன. அவர்கள் விரைவில் அந்த இடங்களை நிரப்பத் தொடங்கினர். பதினைந்து மற்றும் பதினாறாம் நூற்றாண்டுகளின்போது, ஐரோப்பிய ஆய்வுப் பயணங்கள் ஆப்பிரிக்காவைச் சுற்றி வந்தன, அமெரிக்காவை விரிவாக ஆய்வு செய்தன, பசிபிக் பெருங்கடலையும் இந்தியப் பெருங்கடலையும் கடந்தன, உலகம் நெடுகிலும் பல ராணுவத் தளங்களையும் காலனிகளையும் உருவாக்கின. அவர்கள்தான் உண்மையான முதல் உலகளாவிய பேரரசுகளைத் தோற்றுவித்தனர், முதல் உலகளாவிய வர்த்தகத் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தினர். ஐரோப்பியப் பேரரசுகளின் ஆணையின்கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுப் பயணங்கள் உலகின் வரலாற்றை முற்றிலுமாக மாற்றின. தனித்தனிக் குழுக்களாக இருந்த மக்கள் மற்றும் அவர்களுடைய கலாச்சாரங்களின் பல்வேறு வரலாறுகள் என்ற நிலை மாறி, ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட ஒரே மனிதச் சமுதாயத்தின் வரலாறாக அது ஆகியது.

‘ஆய்வு செய்தல், பிறகு வெற்றி கொள்ளுதல்’ என்ற நோக்கத்தைக் கொண்ட அந்த ஐரோப்பிய ஆய்வுப் பயணங்கள் நமக்கு மிகப் பரிச்சயமானவையாக இருப்பதால், அவை எவ்வளவு அசாதாரணமானவையாக இருந்தன என்பதை நாம் பார்க்கத் தவறிவிடுகிறோம். அவற்றைப் போன்ற எதுவும் அதற்கு முன்பு ஒருபோதும் நிகழ்ந்ததில்லை. நீண்ட தொலைவு முற்றுகை முயற்சிகள் ஓர் இயல்பான நடவடிக்கை அல்ல. வரலாறு நெடுகிலும் பெரும்பாலான மனிதச் சமுதாயங்கள் உள்ளூர்ச் சச்சரவுகளிலும் அண்டைச் சமுதாயங்களுடனான பூசல்களிலும் மிகவும் மும்முரமாக இருந்ததால், தொலைவில் இருந்த நிலங்களை ஆய்வு செய்வதையும் அவற்றை வெற்றி கொள்ளுவதையும் பற்றி அவர்கள் ஒருபோதும் நினைத்துப் பார்க்கவே இல்லை. மாபெரும் பேரரசுகளில் பெரும்பாலானவை, அருகிலிருந்த நாடுகள் அல்லது சமுதாயங்கள்வரை மட்டுமே தம்முடைய கட்டுப்பாட்டை நீட்டித்தன. அந்த அண்டை நாடுகளும் சமுதாயங்களும் தொடர்ந்து விரிவடைந்து கொண்டிருந்தால் மட்டுமே தொலைவிலிருந்த நிலங்களை ஆக்கிரமிப்பதை அவர்கள் தேர்ந்தெடுத்தனர். இவ்விதத்தில்தான், ரோம் நகர அரசைப் பாதுகாப்பதற்காக ரோமானியர்கள் எட்ரூரியாவை (கி.மு. 350-கி.மு. 300) வெற்றி கொண்டனர். பிறகு, எட்ரூரியாவைப் பாதுகாப்பதற்காக ‘போ பள்ளத்தாக்கை’ (கி.மு. 200) அவர்கள் வெற்றி கொண்டனர். அதைத் தொடர்ந்து, ‘போ பள்ளத்தாக்கை’ப் பாதுகாப்பதற்காகப் புராவென்ஸையும் (கி.மு. 120), புராவென்ஸைப் பாதுகாப்பதற்காக கவுலையும் (கி.மு. 50), கவுலைப் பாதுகாப்பதற்காக பிரிட்டனையும்

(கி.பி. 50) அவர்கள் வென்றனர். ரோமிலிருந்து லண்டன்வரை விரிவடைவதற்கு அவர்களுக்கு நானூறு ஆண்டுகள் ஆயின. கி.மு. 350ம் ஆண்டில் நேரடியாக பிரிட்டனுக்குக் கடல் வழியாகப் பயணித்து அதை வெற்றி கொள்ளுவதைப் பற்றி எந்தவொரு ரோமானியரும் சிந்தித்திருக்க மாட்டார்.



படம் **30:** சால்வியாட்டி உலக வரைபடம்**, 1525. 1459** உலக வரைபடம் கண்டங்களாலும் தீவுகளாலும் விலாவாரியான விளக்கங்களாலும் நிரம்பியுள்ளபோது**,** சால்வியாட்டி வரைபடத்தின் பெரும்பகுதி காலியாக உள்ளது**.** கண்கள் அமெரிக்கக் கடற்கரையோரம் மேய்கின்றன**,** அதன் முடிவில் வெறுமையே மிஞ்சுகிறது**.** இந்த வரைபடத்தைப் பார்க்கும்போது**,** மிக லேசான ஆர்வம் உள்ள ஒருவர்கூட**, "**இந்த இடத்திற்கு அப்பால் என்ன இருக்கிறது**?"** என்று கேட்கும் ஆவல் அவருக்கு எழக்கூடும்**.** இந்த வரைபடம் எந்த விடைகளையும் கொடுக்கவில்லை**.** நீங்களாகக் கடல் வழியே பயணித்து விடைகளைக் கண்டுபிடித்துக் கொள்ள வேண்டும்**.**

ஒரு லட்சிய மனப்போக்கைக் கொண்ட ஓர் ஆட்சியாளரோ அல்லது சாகசங்களை விரும்பும் ஒருவரோ நெடுந்தொலைவில் உள்ள நிலங்களை வெற்றி கொள்ளுவதற்காக அத்தகைய ஒரு நீண்ட பயணத்தை எப்போதேனும் மேற்கொள்ளக்கூடும். ஆனால், அப்படிப்பட்டப் பயணங்கள், பொதுவாக, ஏற்கனவே பயணிக்கப்பட்டப் பாதைகளையே பின்பற்றிச் செல்லும். எடுத்துக்காட்டாக, அலெக்சாண்டரின் ராணுவப் பயணங்கள் ஒரு புதிய பேரரசை உருவாக்கவில்லை, மாறாக, ஏற்கனவே இருந்த பாரசீகப் பேரரசை வன்முறையான வழியில் கைப்பற்றின. நவீன ஐரோப்பியப் பேரரசுகளுக்கு மிக சமீபத்திய முன்மாதிரிகளாக விளங்கியவை ஏதென்ஸ் மற்றும் கார்த்தெஜின் பண்டைய கடற்பேரரசுகளும், இடைக்காலத்தைச் சேர்ந்த மஜாபகித்துப் பேரரசும்தான். மஜாபகித்துப் பேரரசு பதினான்காம் நூற்றாண்டில் இந்தோனேசியாவில் பெரும் ஆதிக்கம் செலுத்தியது. ஆனால் இந்தப் பேரரசுகள்கூட, தங்களுக்குத் தெரியாத கடல்களுக்குள் அரிதாகவே சென்றன. நவீன ஐரோப்பியர்களின் உலகளாவிய கடற்பயணங்களோடு ஒப்பிடுகையில், அவை பெரும்பாலும் அருகிலிருந்த இடங்களையே முற்றுகையிட்டன.

சீனாவின் மிங் அரசமரபைச் சேர்ந்த கடற்படை அதிகாரியான ஜெங் ஹே மேற்கொண்ட கடற்பயணங்கள் ஐரோப்பியக் கடற்பயணங்களை முக்கியத்துவமற்றவைபோல ஆக்கிவிட்டன. 1405க்கும் 1433க்கும்

இடையே, இந்தியப் பெருங்கடலில் நெடுந்தொலைவில் இருந்த இடங்களுக்கு அவர் ஏழு முறை சீனாவிலிருந்து பெரிய கப்பற்படைகளை வழிநடத்திச் சென்றார். அவற்றில் மிகப் பெரிய படை 300 கப்பல்களை உள்ளடக்கியிருந்தது, 30,000 மனிதர்களைச் சுமந்து சென்றது. இந்தோனேசியா, இலங்கை, இந்தியா, பாரசீக வளைகுடா, செங்கடல், கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா ஆகிய இடங்களுக்கு அவர்கள் சென்றனர். சீனக் கப்பல்கள், ஹேஜாஸ் பகுதியின் முக்கியத் துறைமுகமான ஜெத்தாவிலும் கென்யக் கடற்கரையில் அமைந்த மாலின்டி நகரிலும் நங்கூரமிட்டன. 1492ல் மூன்று சிறிய கப்பல்களுடனும் 120 கடலோடிகளுடனும் கொலம்பஸ் வழிநடத்திச் சென்ற கப்பற்படைத் தொகுதி, ஜெங் ஹேவின் டிராகன்களோடு ஒப்பிடுகையில் மூன்று கொசுக்கள்போல இருந்தன.

ஆனாலும் அங்கு ஒரு முக்கியமான வித்தியாசம் இருந்தது. ஜெங் ஹே, பெருங்கடல்களை ஆய்வு செய்தார், சீனர்களுக்கு ஆதரவாக இருந்த ஆட்சியாளர்களுக்கு உதவினார், ஆனால் தான் சென்ற நாடுகளைக் கைப்பற்றவோ அல்லது அங்கு காலனிகளை அமைக்கவோ அவர் முயற்சிக்கவில்லை. மேலும், அவருடைய ஆய்வுப் பயணங்கள் சீன அரசியலிலும் சீனக் கலாச்சாரத்திலும் ஆழமாக வேரூன்றி இருக்கவில்லை. 1430களில் பீஜிங் நகரில் ஆட்சி மாற்றம் ஏற்பட்டபோது, புதிய ஆட்சியாளர்கள் திடீரென்று அனைத்து ஆய்வுப் பயணங்களையும் நிறுத்தினர். அந்த மாபெரும் படைகள் கலைக்கப்பட்டன, இன்றியமையாத தொழில்நுட்ப அறிவும் புவியியல் அறிவும் தொலைந்து போயின. அதன் பிறகு, ஜெங் ஹே போன்ற ஒரு மாபெரும் ஆளுமையைக் கொண்ட எந்தவோர் ஆய்வாளரும் ஒரு சீனத் துறைமுகத்திலிருந்து வெளியே அடியெடுத்து வைக்கவில்லை. பிந்தைய நூற்றாண்டுகளில் சீனாவை ஆட்சி செய்தவர்கள், முந்தைய நூற்றாண்டுகளைச் சேர்ந்த பெரும்பாலான சீன ஆட்சியாளர்களைப்போலவே, தங்களுடைய ஆர்வங்களையும் லட்சியங்களையும் சீனப் பேரரசுகளுக்கு அருகில் இருந்த இடங்களோடு மட்டுப்படுத்திக் கொண்டனர்.

தொழில்நுட்பரீதியாக ஐரோப்பா முன்னணி நிலை வகிக்கவில்லை என்பதை ஜெங் ஹேவின் ஆய்வுப் பயணங்கள் நிரூபிக்கின்றன. ஆனால், ஆய்வு செய்வதற்கும் வெற்றி கொள்ளுவதற்கும் ஐரோப்பியர்கள் கொண்டிருந்த ஒப்பற்ற மற்றும் உறுதியான லட்சியம்தான் அவர்களைத் தனித்துவமானவர்களாக ஆக்கியது. ரோமானியர்கள் திறன் பெற்றவர்களாக இருந்தும்கூட, இந்தியாவையோ அல்லது ஸ்கேன்டினேவியாவையோ வெற்றி கொள்ள ஒருபோதும் முயற்சிக்கவில்லை. மடகாஸ்கரையோ அல்லது ஸ்பெயினையோ வெற்றி

கொள்ளப் பாரசீகர்கள் ஒருபோதும் முயற்சிக்கவில்லை. இந்தோனேசியாவையோ அல்லது ஆப்பிரிக்காவையோ வெற்றி கொள்ளச் சீனர்கள் ஒருபோதும் முயற்சிக்கவில்லை. பெரும்பாலான சீன ஆட்சியாளர்கள், அருகிலிருந்த ஜப்பானைக்கூடக் கண்டுகொள்ளவில்லை. இதில் விநோதம் எதுவும் இல்லை. இவர்கள் அனைவருக்கும் ஐரோப்பியர்களுக்கும் இடையே ஒரு பெரிய வேறுபாடு உள்ளது. நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்தில் ஐரோப்பியர்களை ஓர் உளக் காய்ச்சல் பீடித்தது. முன்பின் அறிமுகமில்லாத, நெடுந்தொலைவில் இருந்த நிலங்களுக்குக் கடல்வழிப் பயணங்கள் மேற்கொண்டு, அங்கு சென்று கால் பதித்தவுடன், “இப்பகுதி எங்கள் அரசருக்குச் சொந்தம்!” என்று முழங்குவது அவர்களுடைய வழக்கமாக இருந்தது. ஆனால் மேற்குறிப்பிடப்பட்ட மற்றவர்களிடம் இந்த மனப்போக்கு இருக்கவில்லை.

விண்வெளியிலிருந்து ஆக்கிரமிப்பு

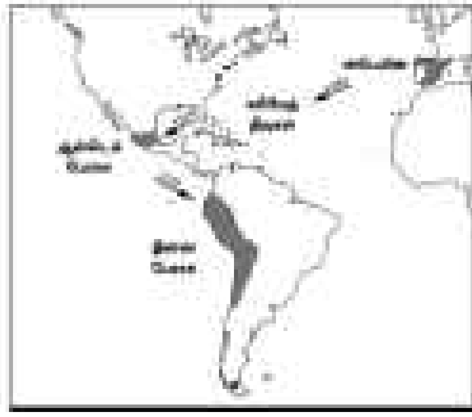
கரீபியத் தீவுகளில் குடியேறியிருந்த ஸ்பெயின் நாட்டவர், 1517ம் ஆண்டையொட்டி, மெக்சிகோவின் நடுவே எங்கோ ஓரிடத்தில் ஒரு சக்திவாய்ந்த பேரரசு இருந்தது பற்றிய தெளிவற்றப் புரளிகளைக் கேள்விப்படத் தொடங்கினர். அதற்கு நான்கு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, ஆஸ்டெக் பேரரசின் தலைநகரம் தரைமட்டமாக்கப்பட்டது, ஆஸ்டெக் பேரரசு இருந்த சுவடு முற்றிலுமாக அழிந்து போனது, ஹெர்னன் கார்டெஸ் மெக்சிகோவில் ஒரு புதிய, பரந்த ஸ்பானியப் பேரரசை நிறுவினார்.

ஸ்பானியர்கள் அந்த வெற்றி குறித்துப் பரஸ்பரம் ஒருவருக்கொருவர் வாழ்த்துத் தெரிவித்துக் கொள்ளவோ அல்லது மூச்சுவிடவோகூடக் காத்திருக்கவில்லை. அவர்கள் உடனடியாக எல்லாத் திசைகளிலும் ஆய்வு மற்றும் ஆக்கிரமிப்பு முயற்சிகளைத் துவக்கினர். முன்பொரு காலத்தில் மத்திய அமெரிக்காவை ஆண்ட ஆஸ்டெக் பேரரசு, டோல்டெக் பேரரசு, மாயன் பேரரசு ஆகியவை, தென்னமெரிக்கா என்ற ஒன்று இருந்ததைக்கூட அறியாதவையாக இருந்தன. அதைத் தங்களுடைய கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டுவர இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாக அவர்கள் எந்த முயற்சியும் மேற்கொள்ளவில்லை. ஆனால், ஸ்பானியர்கள் மெக்சிகோவை வென்றதைத் தொடர்ந்து வெறும் பத்து ஆண்டுகளில், பிரான்சிஸ்கோ பிஸாரோ என்பவர் தென்னமெரிக்காவில் இருந்த இன்கா பேரரசைக் கண்டுபிடித்து, 1532ல் அதை முற்றிலுமாக அழித்தொழித்தார்.

ஆஸ்டெக் மக்களும் இன்கா மக்களும் தங்களைச் சுற்றிலும் இருந்த

உலகத்தின்மீது சற்றுக் கூடுதல் ஆர்வம் காட்டியிருந்தால், தங்களுடைய அண்டை நாடுகளுக்கு ஸ்பானியர்கள் செய்த கொடுமைகளைப் பற்றி அவர்கள் அறிந்திருந்தால், தங்கள்மீது படையெடுத்து வந்த ஸ்பானியர்களை எதிர்த்து அவர்கள் தீவிரமாகவும் வெற்றிகரமாகவும் சண்டையிட்டிருப்பர். கொலம்பஸ் முதன்முதலாக அமெரிக்காவுக்குப் பயணித்ததற்கும் (1492) கார்டெஸ் மெக்சிகோவில் கால் பதித்ததற்கும் (1519) இடைப்பட்ட ஆண்டுகளில், ஸ்பானியர்கள் பெரும்பாலான கரீபியத் தீவுகளை வெற்றி கொண்டு, வரிசையாகப் பல காலனிகளை உருவாக்கினர். உள்ளூர்வாசிகளுக்கு இந்தக் காலனிகள் நரகங்களாக இருந்தன. பேராசைக்காரர்களாகவும் பழிபாவத்திற்கு அஞ்சாதவர்களாகவும் இருந்த வந்தேறிகள், உள்ளூர்வாசிகளை ஓர் இரும்புக் கை கொண்டு ஆண்டனர். அவர்கள் அந்த உள்ளூர்வாசிகளை அடிமைப்படுத்தி, சுரங்கங்களிலும் பண்ணைத் தோட்டங்களிலும் அவர்களை வேலை செய்ய வைத்தனர். யாரேனும் இதற்கு லேசான எதிர்ப்பைக் காட்டினாலும் அவர்கள் கொல்லப்பட்டனர். மிகக் கடுமையான வேலைச் சூழல்களாலும் ஸ்பானியர்கள் தங்களுடைய கப்பல்களில் ஏற்றிக் கொண்டுவந்திருந்த நோய்களின் பரவலாலும் உள்ளூர் மக்களில் பெரும்பாலானோர் விரைவில் இறந்தனர். இருபது ஆண்டுகளுக்குள், கரீபியத் தீவுகளின் ஒட்டுமொத்த உள்ளூர் மக்களும் முற்றிலுமாக அழிக்கப்பட்டனர். அவர்கள் விட்டுச் சென்ற இடத்தை நிரப்புவதற்காக, அந்த வந்தேறிகள், ஆப்பிரிக்காவில் இருந்து அடிமைகளை இறக்குமதி செய்யத் தொடங்கினர்.

இந்த இனப்படுகொலை ஆஸ்டெக் பேரரசின் சொந்த மண்ணில் நிகழ்ந்திருந்தபோதிலும், கார்டெஸ் அதன் கிழக்குக் கடற்கரையில் தரையிறங்கியபோது ஆஸ்டெக் மக்களுக்கு அது பற்றி எதுவும் தெரிந்திருக்கவில்லை. ஸ்பானியர்களின் வருகை, வேற்றுக் கிரகவாசிகள் வந்து முற்றுகையிடுவதற்கு ஒப்பானதாக இருந்தது. ஒட்டுமொத்த உலகையும் தாங்கள் அறிந்திருந்ததாகவும், அதன் பெரும்பகுதியைத் தாங்கள் ஆண்டு கொண்டிருந்ததாகவும் ஆஸ்டெக் மக்கள் உறுதியாக நம்பினர். தங்களுடைய ஆதிக்கத்திற்கு உட்படப் பகுதிகளுக்கு வெளியே ஸ்பானியர்கள் போன்றவர்களால் இருக்க முடியும் என்பதை அவர்களால் கற்பனை செய்துகூடப் பார்க்க முடியவில்லை. கார்டெஸும் அவருடைய ஆட்களும் இன்றைய வெரா குரூஸ் கடற்கரையில் வந்திறங்கியபோது, தங்களுக்கு முன்பின் அறிமுகமில்லாத ஒரு மக்கட்கூட்டத்தை ஆஸ்டெக்வாசிகள் அப்போதுதான் முதன்முறையாக எதிர்கொண்டனர்.



வரைபடம் **7:** ஸ்பானியர்கள் ஆக்கிரமித்த நேரத்தில் இருந்த ஆஸ்டெக் பேரரசும் இன்கா பேரரசும்**.**

இதற்கு எப்படி எதிர்வினையாற்ற வேண்டும் என்று ஆஸ்டெக்வாசிகளுக்குத் தெரியவில்லை. அந்த அந்நியர்கள் யார் என்று தீர்மானிக்க முடியாமல் அவர்கள் தடுமாறினர். அவர்களுக்குத் தெரிந்த அனைத்து மனிதர்களையும் போலன்றி, அந்த அந்நியர்கள் வெள்ளைத் தோல் கொண்டவர்களாக இருந்தனர். அவர்களுடைய முகங்களில் ஏராளமான முடி வளர்ந்திருந்தது. சிலருடைய முடி, சூரியனின் நிறத்தை ஒத்திருந்தது. அவருவருப்பூட்டும் நாற்றம் அவர்களுடைய உடல்களிலிருந்து வீசியது. (உள்ளூர்வாசிகளின் சுகாதாரம் ஸ்பானியர்களின் சுகாதாரத்தைவிட அதிகச் சிறப்பானதாக இருந்தது. ஸ்பானியர்கள் முதன்முதலில் மெக்சிகோவுக்கு வந்தபோது, அவர்கள் சென்ற இடமெல்லாம், நறுமணக் குச்சிகளைச் சுமந்து கொண்டு உள்ளூர்வாசிகள் அவர்களோடு சென்றனர். இது தங்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட ஒரு தெய்விக மரியாதையின் அடையாளம் என்று ஸ்பானியர்கள் நினைத்தனர். ஆனால், அவர்களுடைய உடல்களிலிருந்து வந்த மோசமான வாசனையைப் பொறுத்துக் கொள்ள முடியாமல்தான் உள்ளூர்வாசிகள் அவ்வாறு செய்தனர் என்று உள்ளூரிலிருந்து கிடைத்தத் தகவல்கள் நமக்குத் தெரிவிக்கின்றன.)

அந்த அந்நியர்களின் பொருள்சார் கலாச்சாரமும் அதிகக் குழப்பமூட்டுவதாக இருந்தது. அவர்கள் பிரம்மாண்டமான கப்பல்களில் வந்தனர். ஆஸ்டெக்வாசிகள் அப்படிப்பட்டக் கப்பல்களை ஒருபோதும் கற்பனை செய்ததுகூட இல்லை. உருவத்தில் பெரிய, பயங்கரமான விலங்குகளின் முதுகுகள்மீது அமர்ந்து புயல் வேகத்தில் அந்த அந்நியர்கள் சவாரி செய்தனர். பளபளப்பான உலோகக் குச்சிகளிலிருந்து இடிமின்னல்களை அவர்களால் உருவாக்க முடிந்தது. நீண்ட வாள்களும் துளைக்கப்பட முடியாத கவசங்களும் அவர்களிடம் இருந்தன. ஆனால்,

உள்ளூர்வாசிகளிடம் வெறும் மர வாள்களும் தீக்கல் முனைகளைக் கொண்ட ஈட்டிகளும் மட்டுமே இருந்தன. அவற்றால் எந்தப் பயனும் இருக்கவில்லை.

அந்த அந்நியர்கள் கடவுளர் என்று ஆஸ்டெக்வாசிகள் சிலர் நினைத்தனர். மற்றவர்கள், அவர்கள் அரக்கர்கள் என்றும், பேய்கள் என்றும், சக்திவாய்ந்த மந்திரவாதிகள் என்றும் நினைத்தனர். தங்களிடம் இருந்த படைகளைக் கொண்டு அந்த ஸ்பானியர்களை அழிப்பதற்கு பதிலாக, ஆஸ்டெக்வாசிகள் சிந்தனையில் மூழ்கினர், நேரத்தை விரயம் செய்தனர், பேச்சுவார்த்தைகளில் ஈடுபட்டனர். துரிதமாகச் செயல்படுவதற்கான தேவை இருந்ததாக அவர்களுக்குத் தோன்றவில்லை. கார்டெஸிடம் வெறும் 550 ஸ்பானியர்களே இருந்தனர். கோடிக்கணக்கான மக்களைக் கொண்ட ஒரு பேரரசுக்கு 550 நபர்களால் அப்படி என்ன பாதிப்பை ஏற்படுத்திவிட முடியும் என்று ஆஸ்டெக்வாசிகள் மெத்தனமாக இருந்துவிட்டனர்.

ஆஸ்டெக்வாசிகளைப் பற்றிக் கார்டெஸுக்கும் எதுவும் தெரிந்திருக்கவில்லை, ஆனால், ஆஸ்டெக்வாசிகளோடு ஒப்பிடுகையில் அவரும் அவருடைய ஆட்களும் சில குறிப்பிடத்தக்க அனுகூலங்களைக் கொண்டிருந்தனர். அவர்களை எதிர்கொள்ளுவதற்கு ஆஸ்டெக்வாசிகளுக்குப் போதிய அனுபவம் இருக்கவில்லை. அதே நேரத்தில், அறிமுகமில்லாத மனிதத் தளங்களால் உலகம் நிரம்பியிருந்ததையும், முன்பின் தெரியாத ஒரு நிலத்தை வெற்றி கொண்டு தங்களுக்குப் பரிச்சயமில்லாத சூழ்நிலைகளைக் கையாளுவதில் யாருக்குமே பெரிய வல்லமை எதுவும் இருக்கவில்லை என்பதையும் ஸ்பானியர்கள் நன்றாக அறிந்திருந்தனர். நவீன ஐரோப்பிய அறிவியலறிஞரைப்போல, நவீன ஐரோப்பிய ஆக்கிரமிப்பாளருக்கும், தெரியாத ஒன்றுக்குள் காலை விடுவது உற்சாகமூட்டுவதாக இருந்தது.

எனவே, 1519ம் ஆண்டு ஜூலை மாதத்தில், வெயில் காய்ந்த அந்தக் கடற்கரையருகே கார்டெஸ் தன்னுடைய கப்பலை நங்கூரமிட்டபோது, அவர் எந்தத் தயக்கமும் இன்றி உடனடியாகச் செயலில் இறங்கினார். ஓர் அறிவியல் புனைகதையில் விண்கலத்திலிருந்து வெளியே வருகின்ற ஒரு வேற்றுக் கிரகவாசியைப்போல, தன்னையும் தன்னுடைய குழுவினரையும் கண்டு அதிசயித்து நின்ற உள்ளூர்வாசிகளிடம், கார்டெஸ், “நாங்கள் சமாதானம் நாடி வந்துள்ளோம். எங்களை உங்களுடைய தலைவரிடம் அழைத்துச் செல்லுங்கள்,” என்று கூறினார். ஸ்பெயின் நாட்டு அரசரின் சமாதானத் தூதுவன் என்று தன்னை அறிமுகப்படுத்திக் கொண்ட கார்டெஸ், ஆஸ்டெக் பேரரசரான இரண்டாம் மான்டெசுமாவுடன் தான் அரசாங்கரீதியான ஒரு சந்திப்பை

நாடி வந்திருந்ததாக விளக்கினார். (இது ஒரு கேவலமான பொய். ஏனெனில், அவர் தானாக மேற்கொண்டிருந்த ஒரு பயணம் அது. கார்டெஸைப் பற்றியோ அல்லது ஆஸ்டெக் பேரரசைப் பற்றியோ ஸ்பெயின் நாட்டு அரசர் கேள்விப்பட்டிருக்கவே இல்லை.) ஆஸ்டெக்வாசிகளின் உள்ளூர் எதிரிகள் கார்டெஸுக்கும் அவருடைய குழுவினருக்கும் உணவும் ராணுவ உதவியும் வழங்கியதோடு வழிகாட்டிகளையும் கொடுத்தனர். பிறகு அவர் ஆஸ்டெக் பேரரசின் தலைநகரமான டெனோச்டிட்லன் என்ற மாபெரும் நகரை நோக்கிச் சென்றார்.

ஆஸ்டெக்வாசிகளும் தங்கள் தலைநகரம்வரை அவருக்குப் பின்னால் நடந்து சென்றனர். பிறகு, பேரரசர் மான்டெசுமாவை சந்திப்பதற்கு அவர்கள் அவரை மரியாதையாக அழைத்துச் சென்றனர். அந்த சந்திப்பின் நடுவில், கார்டெஸ் தன்னுடைய ஆட்களுக்கு ஒரு சமிக்கை கொடுத்தார். மறுகணம், ஆயுதங்களைத் தாங்கிய ஸ்பானியர்கள் மான்டெசுமாவின் மெய்க்காவலர்களை வெட்டிக் கொன்றனர் (வெறும் மரக்கட்டைகளும் கற்கத்திகளும் மட்டுமே அந்த மெய்க்காவலர்களிடம் இருந்தன). பிறகு, கார்டெஸ் மான்டெசுமாவைச் சிறைபிடித்தார்.

கார்டெஸ் இப்போது ஓர் இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இருந்தார். அவர் அந்நாட்டின் பேரரசரைச் சிறைபிடித்திருந்தார், ஆனால் கோபத்தில் கொந்தளித்துக் கொண்டிருந்த பல்லாயிரக்கணக்கான எதிரி வீரர்களும் லட்சக்கணக்கான பொதுமக்களும் அவரைச் சூழ்ந்திருந்தனர். கார்டெஸுக்கு அந்த நிலத்தைப் பற்றியும் எதுவும் தெரியாது. ஒருசில நூறு ஸ்பானியர்கள் மட்டுமே அவர் வசம் இருந்தனர். அவருக்கு உதவக்கூடிய ஸ்பானியப் படைகள் அங்கிருந்து 1,500 கிலோமீட்டர் தொலைவில் இருந்த கியூபாவில் இருந்தன.

மான்டெசுமாவைக் கார்டெஸ் அவருடைய அரண்மனையிலேயே சிறை வைத்தார். அரசர் சுதந்திரமாக இருந்ததுபோலவும், ஆஸ்டெக் பேரரசு இன்னும் அதன் அரசரின் கட்டுப்பாட்டில்தான் இருந்ததுபோலவும், தான் ஸ்பெயினிலிருந்து வந்திருந்த ஒரு தூதகர் மட்டுமே என்பதுபோலவும் தோன்றச் செய்வதற்காகக் கார்டெஸ் அவ்வாறு செய்தார். ஆஸ்டெக் அரசு, மத்தியில் அதிகாரம் குவிக்கப்பட்டிருந்த ஒரு பேரரசு ஆகும். இதற்கு முன்பு ஒருபோதும் ஏற்பட்டிராத இச்சூழ்நிலை ஆஸ்டெக் அரசை முடக்கிப் போட்டது. ஆனால், மான்டெசுமா, தான்தான் ஆஸ்டெக் பேரரசை ஆண்டு கொண்டிருந்ததுபோல நடந்து கொண்டார். ஆஸ்டெக் மேட்டுக்குடியினரும் அவருக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடந்தனர், அதாவது, கார்டெஸுக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடந்தனர். இச்சூழ்நிலை பல மாதங்கள்

நீடித்தது. அந்த இடைப்பட்ட நேரத்தில், கார்டெஸ் மான்டெசுமாவையும் அவருடைய சேவகர்களையும் கடுமையாக விசாரித்தார், உள்ளூர் மொழிகள் பலவற்றைப் பேசுவதற்கு மொழிபெயர்ப்பாளர்களுக்குப் பயிற்சியளிக்க ஏற்பாடு செய்தார். அப்பேரரசையும், அதன் பல்வேறு பழங்குடியினரையும், குடிமக்களையும், நகரங்களையும் பற்றித் தெரிந்து கொள்ளுவதற்காகச் சிறிய ஸ்பானிய ஆய்வுக் குழுக்களை ஆஸ்டெக் பேரரசின் எல்லாத் திசைகளுக்கும் அவர் அனுப்பி வைத்தார்.

இறுதியில் ஒரு நாள், ஆஸ்டெக் மேட்டுக்குடியினர் கார்டெஸுக்கும் மான்டெசுமாவுக்கும் எதிராகக் கிளர்ந்தெழுந்தனர். பிறகு ஒரு புதிய பேரரசரைத் தேர்ந்தெடுத்து, டெனோச்டிட்லனில் இருந்து ஸ்பானியர்களை விரட்டியடித்தனர். ஆனால் அதற்குள் பேரரசில் பல கீறல்கள் விழுந்திருந்தன. கார்டெஸ் தனக்குக் கிடைத்திருந்த தகவல்களைக் கொண்டு அக்கீறல்களைப் பெரிதாக்கி, உள்ளுக்குள் இருந்தே அப்பேரரசில் பிளவுகளை ஏற்படுத்தினார். ஆஸ்டெக்கை இப்போது ஆண்டு கொண்டிருந்தவர்களுக்கு எதிராகப் போராடுவதற்கு அப்பேரரசின் பல்வேறு இனத்தவரில் பலரை அவர் ஒப்புக் கொள்ள வைத்தார். அவர்கள் பெரும் தப்புக் கணக்குப் போட்டுவிட்டனர். அவர்கள் ஆஸ்டெக் அரசை வெறுத்தனர், ஆனால் ஸ்பெயினைப் பற்றியோ அல்லது கரீபியத் தீவுகளில் நிகழ்த்தப்பட்ட இனப்படுகொலையைப் பற்றியோ அவர்கள் அறிந்திருக்கவில்லை. ஸ்பானியர்களின் உதவியுடன் ஆஸ்டெக்கின் அச்சாணியைத் தங்களால் தகர்த்துவிட முடியும் என்று அவர்கள் நினைத்தனர். ஆனால் ஸ்பானியர்கள் அதைக் கைப்பற்றக்கூடும் என்ற எண்ணம் அவர்களுக்கு ஒருபோதும் தோன்றவே இல்லை. கார்டெஸும் அவருடைய ஒருசில நூறு ஆட்களும் ஏதேனும் தொந்தரவு கொடுத்தால் தங்களால் அவர்களை எளிதாக அடக்கிவிட முடியும் என்று அவர்கள் உறுதியாக நம்பினர். அவர்கள் கார்டெஸுக்கு ஆயிரக்கணக்கான உள்ளூர்ப் படைகளைக் கொடுத்து உதவினர். அவற்றைக் கொண்டு அவர் டெனோச்டிட்லனை முற்றுகையிட்டு, அந்நகரத்தை வெற்றி கொண்டார்.

இந்த நேரத்தில், ஸ்பானியப் படைவீரர்களும் பொதுமக்களும் கியூபாவிலிருந்தும் ஸ்பெயினிலிருந்தும் அதிக எண்ணிக்கையில் மெக்சிகோவுக்கு வரத் தொடங்கினர். நிகழ்ந்து கொண்டிருந்த விபரீதத்தை உள்ளூர் மக்கள் உணர்ந்து கொண்டபோது மிகவும் தாமதமாகியிருந்தது. வெரா குரூஸில் ஸ்பெயின் நாட்டவர் வந்து இறங்கியதைத் தொடர்ந்து ஒரு நூற்றாண்டுக்குள், அமெரிக்கக் கண்டங்களின் உள்ளூர் மக்கட்தொகை சுமார் 90 சதவீதம் குறைந்தது. முற்றுகையாளர்கள் தங்களோடு சுமந்து வந்திருந்த, இனம் புரியாத நோய்கள்தான் அதற்கு

முக்கியக் காரணமாக இருந்தன. எஞ்சியவர்கள், ஆஸ்டெக்கின் முந்தைய ஆட்சியாளர்களைவிட அதிகப் பேராசையும் இனவெறியும் கொண்ட ஓர் ஆட்சியின் அடக்குமுறைக்கு ஆளாயினர்.

கார்டெஸ் மெக்சிகோவுக்கு வந்து பத்து ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, இன்கா பேரரசின் கடற்கரைக்கு பிஸாரோ வந்து சேர்ந்தார். கார்டெஸைவிட மிகக் குறைவான வீரர்களே அவரிடம் இருந்தனர். அவருடைய ஆய்வுப் பயணத்தில் அவரோடு வந்தவர்கள் வெறும் 168 பேர் மட்டுமே. ஆனாலும், முந்தைய முற்றுகைகளின்போது சேகரிக்கப்பட்டு இருந்த தகவல்கள் மற்றும் அனுபவங்கள் அவருக்குப் பெரிதும் உதவின. இதற்கு நேர்மாறாக, ஆஸ்டெக் பேரரசுக்கு நிகழ்ந்த கொடுமையைப் பற்றி இன்கா மக்கள் எதுவும் அறிந்திருக்கவில்லை. பிஸாரோ அப்படியே கார்டெஸ் செய்ததை அங்கு செய்தார். ஸ்பெயின் நாட்டு அரசரின் சமாதானத் தூதுவன் தான் என்று அவர் தன்னை அறிமுகப்படுத்திக் கொண்டு, இன்கா பேரரசரான அட்டவுல்பாவை ஓர் அரசாங்கரீதியான சந்திப்புக்கு அழைத்து, பிறகு அவரைக் கடத்தி வந்துவிட்டார். இன்கா பேரரசுக்கு உள்ளூரில் இருந்த எதிரிகளைத் தன்னுடைய நண்பர்களாக ஆக்கிக் கொண்டு, அப்பேரரசை அவர் முடக்கிப் போட்டார். மெக்சிகோவின் குடிமக்களுக்கு நேர்ந்த நிலைமையைப் பற்றி இன்கா மக்கள் அறிந்திருந்தால், அந்த அந்நியர்களுக்கு அவர்கள் தங்களுடைய வீரர்களைக் கொடுத்து உதவியிருக்க மாட்டார்கள். ஆனால், உண்மை அவர்களுக்குத் தெரிந்திருக்கவில்லை.

***

இந்தக் குறுகிய கண்ணோட்டத்திற்கு ஒரு பெரிய விலையைக் கொடுத்தது அமெரிக்காவின் உள்ளூர் மக்கள் மட்டுமல்ல. ஒட்டோமான் பேரரசு, சஃபாவித் பேரரசு, முகலாயப் பேரரசு, சீனப் பேரரசு போன்ற, ஆசியாவின் மாபெரும் பேரரசுகள், ஐரோப்பியர்கள் பெரிதாக எதையோ கண்டுபிடித்திருந்ததை விரைவில் கேள்விப்பட்டனர். ஆனால், அவர்கள் அந்தக் கண்டுபிடிப்புகளில் அவ்வளவு ஆர்வம் காட்டவில்லை. உலகம் ஆசியாவைச் சுற்றி மட்டுமே இயங்கிக் கொண்டிருந்ததாக நம்பிய அவர்கள், அமெரிக்காவையோ அல்லது அட்லான்டிக் மற்றும் பசிபிக் பெருங்கடல்களில் இருந்த தீவுகளையோ கைப்பற்றுவதற்கு ஐரோப்பியர்களுடன் போட்டியிட எந்த முயற்சியும் மேற்கொள்ளவில்லை. ஸ்காட்லாந்து, டென்மார்க் போன்ற மிகச் சிறிய ஐரோப்பிய அரசுகள்கூட முற்றுகையிடும் நோக்கத்தில் ஒருசில குழுக்களை அமெரிக்காவுக்கு அனுப்பி வைத்தன. ஆனால், இஸ்லாமிய உலகமோ, இந்தியாவோ, அல்லது சீனாவோ, ஆய்வு செய்யவும்

முற்றுகையிடவும் அமெரிக்காவுக்கு எந்தவொரு பயணக் குழுவையும் அனுப்பவில்லை. முற்றுகையிடும் நோக்கத்துடன் அமெரிக்காவுக்குத் தன்னுடைய படைவீரர்களை அனுப்பி வைத்த, ஐரோப்பாவைச் சேராத ஒரே நாடு ஜப்பான் மட்டுமே. 1942ம் ஆண்டு ஜூன் மாதத்தில், ஒரு ஜப்பானியக் குழு, அலாஸ்கா கடற்கரையிலிருந்து ஒருசில மைல்கள் தொலைவில் இருக்கும் கிஸ்கா, அட்டூ ஆகிய இரண்டு குட்டித் தீவுகளைக் கைப்பற்றி, பத்து அமெரிக்க வீரர்களையும் ஒரு நாயையும் சிறைபிடித்தது, ஆனால் அமெரிக்கப் பெருநிலத்தை அது ஒருபோதும் நெருங்கவில்லை.

ஒட்டோமான்களும் சீனர்களும் அமெரிக்காவிலிருந்து வெகு தொலைவில் இருந்தனர் என்றோ, தொழில்நுட்பரீதியான, பொருளாதாரரீதியான, மற்றும் ராணுவரீதியான வளவசதிகள் அவர்களிடம் இருக்கவில்லை என்றோ வாதிடுவது கடினமானது. ஜெங் ஹே 1420களில் சீனாவிலிருந்து கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவுக்கு அனுப்பிய வளவசதிகள் அமெரிக்காவைச் சென்றடையப் போதுமானவையாக இருந்திருக்கும். ஆனால் சீனர்கள் அதில் ஆர்வம் கொண்டிருக்கவில்லை, அவ்வளவுதான். 1602ல் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு வரைபடத்தில்தான் சீனர்கள் முதன்முதலாக அமெரிக்காவை இடம்பெறச் செய்தனர். அதையும் ஓர் அமெரிக்க மதப்பரப்பாளர்தான் வரைந்து கொடுத்தார்!

அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில் அமெரிக்காவிலும் பசிபிக் பெருங்கடலில் ஓசியானியாவிலும் ஐரோப்பியர்கள் முந்நூறு ஆண்டுகாலம் தனிப்பெரும் ஆதிக்கம் செலுத்தினர். அப்பகுதிகளில் நடைபெற்றக் குறிப்பிடத்தக்கப் போராட்டங்கள், பல்வேறு ஐரோப்பிய அரசுகளுக்கு இடையே நடைபெற்றவைதான். ஐரோப்பியர்கள் அங்கு கொள்ளையடித்தச் செல்வமும் மூலவளங்களும் ஆசியாவை முற்றுகையிடவும், அதன் பேரரசுகளைத் தோற்கடிக்கவும், பிறகு அவற்றைத் தமக்கிடையே பிரித்துக் கொள்ளவும் அவர்களுக்கு மிகவும் உதவின. ஒட்டோமான்களும் பாரசீகர்களும் இந்தியர்களும் சீனர்களும் விழிப்படைந்து கவனம் செலுத்தத் தொடங்கியபோது மிகவும் தாமதமாகியிருந்தது.

***

இருபதாம் நூற்றாண்டில்தான் ஐரோப்பியர் அல்லாதோர் ஓர் உண்மையான உலகளாவிய முன்னோக்கைத் தேர்ந்தெடுத்தனர். இது ஐரோப்பிய மேலாதிக்கத்தின் நிலைகுலைவுக்கு வழிவகுத்த முக்கியமான காரணிகளில் ஒன்றாகும். இதன் விளைவாக, அல் ரிய விடுதலைப் போரில் (1954-1962), எண்ணிக்கையிலும் தொழில்நுட்பத்திலும் பொருளாதாரத்திலும் மிகவும் மேம்பட்டிருந்த ஒரு பிரெஞ்சுப் படையை

அல் ரிய கொரில்லாப் படைகள் தோற்கடித்தன. அல் ரிய மக்கள் வெற்றி பெற்றதற்கு இரண்டு காரணிகள் அவர்களுக்கு வெகுவாக உதவின. முதலாவதாக, காலனித்துவத்திற்கு எதிரான உலகளாவிய தொடர்புவலை ஒன்று அவர்களுக்கு ஆதரவளித்தது. இரண்டாவதாக, உலக ஊடகங்களின் சக்தியையும் பிரெஞ்சுப் பொதுமக்களின் அபிப்பிராயத்தையும் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள அவர்கள் கற்றுக் கொண்டிருந்தனர். வடக்கு வியட்நாம் இதே போன்ற ஓர் உத்தியின் அடிப்படையில்தான் மாபெரும் அமெரிக்கப் படையை வெற்றிகரமாக வீழ்த்தியது. ஓர் உள்நாட்டுப் போராட்டத்தை ஓர் உலகளாவிய பிரச்சனையாக ஆக்கினால் வல்லரசுகளைக்கூடத் தோற்கடிக்க முடியும் என்பதை இந்த கொரில்லாப் படைகள் காட்டின. ஸ்பெயினின் பொதுமக்களுடைய அபிப்பிராயத்தைத் தங்களுக்குச் சாதகமான விதத்தில் மாற்றி, ஸ்பெயினின் எதிரிகளான போர்ச்சுகல், பிரான்ஸ், அல்லது ஒட்டோமான் பேரரசு ஆகியவற்றில் ஏதோ ஒன்றின் உதவியை மான்டெசுமா நாடியிருந்தால் என்ன நிகழ்ந்திருக்கும் என்ற ரீதியில் சிந்தித்துப் பார்ப்பது சுவாரசியமூட்டுவதாக இருக்கிறது.

அரிய சிலந்திகளும் மறக்கப்பட்டுவிட்ட மறைநூல்களும்

தொடுவானத்திற்கு அப்பால் ஏதோ முக்கியமான ஒன்று தங்களுக்காகக் காத்துக் கொண்டிருக்கிறது, தாங்கள் அதை ஆய்வு செய்து வெற்றி கொள்ளுவது தங்களுக்கு நன்மை பயக்கும் என்ற ஒரு பரிதவிப்புதான் நவீன அறிவியலுக்கும் நவீனப் பேரரசுகளுக்கும் ஊக்கமளித்தது. ஆனால், அறிவியலுக்கும் பேரரசுக்கும் இடையேயான பிணைப்பு அதைவிட அதிக ஆழமானது. ஊக்கம் மட்டுமல்லாமல், பேரரசுகளை உருவாக்கியவர்களின் நடைமுறை வழக்கங்களும் அறிவியலறிஞர்களின் நடைமுறை வழக்கங்களும்கூட ஒன்றோடொன்று பின்னிப் பிணைந்திருந்தன. நவீன ஐரோப்பியர்களைப் பொருத்தவரை, ஒரு பேரரசைக் கட்டியெழுப்புவது என்பது ஓர் அறிவியல் பணித்திட்டமாகும். அதேபோல, அறிவியலறிஞர்களைப் பொருத்தவரை, ஓர் அறிவியல் பிரிவை உருவாக்குவது என்பது ஓர் அரசாங்கப் பணித்திட்டமாகும்.

இஸ்லாமியர்கள் இந்தியாவை வெற்றி கொண்டபோது, இந்திய வரலாற்றை முறையாக ஆய்வு செய்வதற்குத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்களையும், இந்தியக் கலாச்சாரங்களை ஆய்வு செய்வதற்கு மனிதவியலாளர்களையும், இந்திய மண்ணை ஆய்வு செய்வதற்கு நிலவியல் வல்லுனர்களையும், இந்திய விலங்குகளை ஆய்வு

செய்வதற்கு விலங்கியலாளர்களையும் அவர்கள் தங்களோடு அழைத்து வரவில்லை. ஆனால், ஆங்கிலேயர்கள் இந்தியாவை ஆக்கிரமித்தபோது, அவர்கள் இவை எல்லாவற்றையும் செய்தனர். 1802ம் ஆண்டு ஏப்ரல் 10ம் நாளன்று மாபெரும் இந்திய நில அளவைத் துறை நிறுவப்பட்டது. அது அறுபதாண்டுகாலம் நீடித்தது. ஆயிரக்கணக்கான உள்ளூர்த் தொழிலாளர்கள், அறிஞர்கள், வழிகாட்டிகள் ஆகியோரின் உதவியுடன் ஆங்கிலேயர்கள் ஒட்டுமொத்த இந்தியாவை உள்ளடக்கி ஒரு வரைபடத்தைத் தயாரித்தனர். அதில் எல்லைகள் குறிக்கப்பட்டன, தூரங்கள் அளவிடப்பட்டன, முதன்முறையாக எவரெஸ்ட் சிகரத்தின் துல்லியமான உயரமும் பிற இமாலயச் சிகரங்களின் துல்லியமான உயரங்களும் கணக்கிடப்பட்டன. இந்திய மாகாணங்களின் ராணுவ வளங்களையும் தங்கச் சுரங்கங்கள் இருந்த இடங்களையும் ஆங்கிலேயர்கள் ஆய்வு செய்தனர், ஆனால், அதே நேரத்தில், அரிய இந்தியச் சிலந்திகளைப் பற்றிய தகவல்களைச் சேகரிப்பதிலும், வண்ணமயமான வண்ணத்துப்பூச்சிகளைப் பட்டியலிடுவதிலும், அழிந்து போன இந்திய மொழிகளின் பண்டைய துவக்கங்களைத் தடம் காண்பதிலும், மறக்கப்பட்டுவிட்டப் பண்டைய கட்டடச் சிதையல்களை அகழ்ந்து ஆய்வதிலும் அவர்கள் சம அளவு ஆர்வம் காட்டினர்.

மொகஞ்சதாரோ நகரம் சிந்து சமவெளி நாகரீகத்தின் முக்கிய நகரங்களில் ஒன்றாக இருந்தது. கி.மு. 3000ம் ஆண்டுவாக்கில் தழைத்தோங்கி இருந்த அந்நகரம், கி.மு. 1900ம் ஆண்டையொட்டி அழிக்கப்பட்டது. ஆங்கிலேயர்களுக்கு முன்பு இந்தியாவை ஆண்ட மௌரியர்களோ, குப்தர்களோ, தில்லி சுல்தான்களோ, அல்லது மாபெரும் முகலாயர்களோகூடப் பண்டைய சிதையல்களைக் கண்டுகொள்ளவில்லை. ஆனால் 1922ல் ஓர் ஆங்கிலேயத் தொல்பொருள் ஆராய்ச்சிதான் அந்த இடத்தை கவனித்தது. பிறகு ஓர் ஆங்கிலேயக் குழு அந்த இடத்தை அகழ்ந்து ஆய்வு செய்து, இந்தியாவின் முதல் மாபெரும் நாகரீகத்தைக் கண்டுபிடித்தது. அதுவரை அந்த நாகரீகம் குறித்து இந்தியர்கள் யாருக்கும் தெரிந்திருக்கவில்லை.

ஆங்கிலேயர்களுக்கு இருந்த அறிவியல் ஆர்வத்திற்கான இன்னொரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு, கியூனிஃபார்ம் எழுத்துமுறைக்கு அவர்கள் பொருள் விளக்கம் அளித்தது. சுமார் மூவாயிரம் ஆண்டுகள் மத்தியக் கிழக்குப் பகுதி நெடுகிலும் இந்த எழுத்துமுறைதான் முக்கியமான எழுத்துமுறையாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆனால், அதைப் படிக்க முடிந்த கடைசி நபர் கி.பி. முதலாம் நூற்றாண்டிலிருந்து பத்தாம் நூற்றாண்டுக்குள் ஏதோ ஒரு காலகட்டத்தில் இறந்துவிட்டதாகத் தெரிகிறது. அப்போதிலிருந்து, அப்பகுதியில் வாழ்ந்தவர்கள்,

கியூனிஃபார்ம் எழுத்துக்கள் பொறிக்கப்பட்டிருந்த நினைவுச் சின்னங்களையும் கல்வெட்டுகளையும் பண்டைய சிதையல்களையும் உடைந்து போன பானைகளையும் அடிக்கடி எதிர்கொண்டனர். ஆனால், விநோதமான வடிவங்களில் இருந்த அந்த எழுத்துக்களை எப்படிப் படிப்பது என்று அவர்களுக்குத் தெரியவில்லை. நம் அறிவுக்கு எட்டியவரை, அவர்கள் அதைப் படித்துப் புரிந்து கொள்ள ஒருபோதும் முயற்சிக்கவில்லை என்றே தெரிகிறது. 1618ல், பாரசீகத்தில் இருந்த ஸ்பானியத் தூதுவர் பண்டைய பெர்செபொலிஸ் நகரின் சிதையல்களைக் காணச் சென்றபோது, கியூனிஃபார்ம் எழுத்துக்கள் பொறிக்கப்பட்டிருந்த கல்வெட்டுகளை அவர் அங்கு கண்டார். ஆனால், அவற்றில் என்ன எழுதப்பட்டிருந்தது என்பதை யாராலும் அவருக்கு விளக்க முடியவில்லை. யாரும் அறிந்திராத அந்த எழுத்துமுறை பற்றிய செய்தி ஐரோப்பிய அறிஞர்களிடையே பரவி அவர்களுடைய ஆர்வத்தைத் தூண்டியது. 1657ல், பெர்செபொலிஸ் நகரிலிருந்து கண்டெடுக்கப்பட்ட ஓர் உரையை ஐரோப்பிய அறிஞர்கள் எழுத்துபூர்வமாக வெளியிட்டனர். அதைத் தொடர்ந்து, இன்னும் அதிகமான உரைகள் எழுத்துபூர்வமாக வெளியிடப்பட்டன. இரண்டு நூற்றாண்டுகளாக மேற்கத்திய அறிஞர்கள் அவற்றைப் புரிந்து கொள்ள முயற்சித்து வந்தனர். ஆனால் யாரும் அம்முயற்சியில் வெற்றி பெறவில்லை.

ஹென்ரி ராலின்சன் என்ற ஓர் ஆங்கிலேய அதிகாரி 1830களில் பாரசீகத்திற்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டார். பாரசீகத்தின் ஷாவின் படையினருக்கு ஐரோப்பியப் பாணியில் பயிற்சியளிக்க ராலின்சன் வந்திருந்தார். தனக்குக் கிடைத்த ஓய்வு நேரத்தில் அவர் பாரசீகத்தைச் சுற்றிலும் பயணித்தார். ஒரு நாள், உள்ளூர் வழிகாட்டிகள் சிலர், ஜாக்ரோஸ் மலைகளில் இருந்த ஒரு செங்குத்தான பாறைக்கு அவரை அழைத்துச் சென்று, அந்தப் பாறையில் இடம்பெற்றிருந்த பெரிய பெஹிஸ்ட்டன் கல்வெட்டை அவருக்குக் காட்டினர். சுமார் பதினைந்து மீட்டர் உயரமும் இருபத்தைந்து மீட்டர் அகலமும் கொண்ட அந்தக் கல்வெட்டு, கி.மு. 500ன் ஆண்டில் முதலாம் டேரியஸ் என்ற அரசனின் ஆணையின்கீழ் அமைக்கப்பட்டது. கியூனிஃபார்ம் எழுத்துமுறையில் மூன்று மொழிகளில் அது எழுதப்பட்டிருந்தது: பழைய பாரசீக மொழி, எலமைட் மொழி, மற்றும் பாபிலோனிய மொழி. உள்ளூர் மக்கள் அந்தக் கல்வெட்டை நன்கு அறிந்திருந்தனர், ஆனால் யாராலும் அதைப் படிக்க முடியவில்லை. அதில் எழுதப்பட்டிருந்ததைத் தன்னால் புரிந்து கொள்ள முடிந்தால், அந்தக் காலகட்டத்தில் மத்தியக் கிழக்குப் பகுதி நெடுகிலும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருந்த எண்ணற்றக் கல்வெட்டுகளையும் உரைகளையும் தானும் பிற அறிஞர்களும் படிப்பதற்கு அது தனக்கு

உதவும் என்றும், மறக்கப்பட்டிருந்த பண்டைய உலகம் ஒன்றுக்கான ஒரு கதவை அது திறந்துவிடும் என்றும் ராலின்சன் உறுதியாக நம்பினார்.

அந்தக் கல்வெட்டைப் படிப்பதற்கான முதல் நடவடிக்கையாக, அதைத் துல்லியமாக எழுத்துபூர்வமாக நகலெடுத்து ஐரோப்பாவுக்கு அனுப்பி வைப்பது என்று தீர்மானிக்கப்பட்டது. ராலின்சன் தன் உயிரையும் பொருட்படுத்தாமல் அந்தச் செங்குத்துப் பாறையின்மீது ஏறி, அந்த விநோதமான எழுத்துக்களை எழுதிக் கொண்டார். உள்ளூர் மக்களில் பலரை அவர் தன் உதவிக்குப் பணியில் அமர்த்தினார். குறிப்பாக, குர்திஷ் சிறுவன் ஒருவன், அப்பாறையின் மேற்பகுதியில் இருந்த எழுத்துக்களை எழுதிக் கொள்ளுவதற்காக, ஏற முடியாத இடங்களிலெல்லாம் ஏறிச் சென்று அந்த வேலையை முடித்துக் கொடுப்பதில் பெரும் உதவியாக இருந்தான். 1847ல் அப்பணித்திட்டம் நிறைவு பெற்றது. அதையடுத்து, அக்கல்வெட்டில் இருந்த அத்தனைப் பதிவுகளும் முழுமையாக எழுத்துபூர்வமாக ஐரோப்பாவுக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டன.

ராலின்சன் தனக்குக் கிடைத்தப் பாராட்டுகளோடு ஓய்ந்துவிடவில்லை. ஒரு ராணுவ அதிகாரி என்ற முறையில், அவர் செய்ய வேண்டிய ராணுவப் பணித்திட்டங்களும் அரசியல் பணித்திட்டங்களும் இருந்தன. ஆனால், தனக்குக் கிடைத்த ஓய்வு நேரத்தில் அந்தக் கல்வெட்டைப் பற்றி அவர் சிந்தித்தார். அவர் பல வழிகளை முயற்சி செய்து பார்த்துவிட்டு, இறுதியில், அதன் பழைய பாரசீகப் பகுதியை எப்படியோ புரிந்து கொண்டார். அது எளிதாக இருந்தது. ஏனெனில், பழைய பாரசீக மொழி நவீனப் பாரசீக மொழியிலிருந்து அவ்வளவாக வேறுபட்டிருக்கவில்லை. நவீனப் பாரசீக மொழியை ராலின்சன் நன்றாக அறிந்தவர். பழைய பாரசீக மொழியில் எழுதப்பட்டிருந்த விஷயங்களை அவர் புரிந்து கொண்டது, எலமைட் மற்றும் பாபிலோனிய மொழிகளில் எழுதப்பட்டிருந்தவற்றைப் புரிந்து கொள்ளத் தேவையான தகவல்களை அவருக்குக் கொடுத்தது. இதையடுத்து, பண்டைய உலகிற்கான ஒரு மாபெரும் கதவு திறந்தது. சுமேரியச் சந்தைகளின் ஆரவாரம், அசீரிய அரசர்களின் பிரகடனங்கள், பாபிலோனிய அரசு அதிகாரிகளின் வாக்குவாதங்கள் போன்ற பண்டைய விஷயங்கள் மின்னல் வேகத்தில் ஒன்றன்பின் ஒன்றாக வெளிவரத் தொடங்கின. ராலின்சன் போன்ற நவீன ஐரோப்பிய அதிகாரிகளின் முயற்சிகள் இல்லாமல் போயிருந்தால், பண்டைய மத்தியக் கிழக்குப் பேரரசுகளுடைய தலையெழுத்தைப் பற்றி நமக்கு அதிகமாகத் தெரியாமல் போயிருக்கும்.

***

குறிப்பிடத்தக்க இன்னோர் அறிஞர் வில்லியம் ஜோன்ஸ். 1783ம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதத்தில் அவர் இந்தியாவுக்கு வந்து, வங்காளத்தின்

உச்ச நீதிமன்றத்தில் ஒரு நீதிபதியாகப் பணியாற்றினார். இந்தியாவின் அற்புதங்களால் பெரிதும் கவரப்பட்ட அவர், இந்தியாவுக்கு வந்து ஆறு மாதங்களுக்கு உள்ளாகவே 'ஆசியச் சமூகம்' என்ற ஓர் அமைப்பை நிறுவினார். இந்தக் கல்வி அமைப்பு, ஆசியாவின், குறிப்பாக இந்தியாவின், கலாச்சாரங்களையும் வரலாறுகளையும் சமூகங்களையும் ஆய்வு செய்வதற்காக நிறுவப்பட்டிருந்தது. இரண்டு ஆண்டுகளுக்குள், ஒப்பீட்டு மொழியியலில் முன்னோடியாகத் திகழ்ந்த சமஸ்கிருத மொழியைப் பற்றிய தன்னுடைய கண்காணிப்புகளை ஜோன்ஸ் வெளியிட்டார்.

இந்துமதச் சடங்குகளின் புனித மொழியாக மாறிய பண்டைய இந்திய மொழியான சமஸ்கிருதத்திற்கும் கிரேக்க மற்றும் லத்தீன் மொழிகளுக்கும் இடையே இருந்த வியப்பூட்டும் ஒற்றுமைகளையும், இந்த மூன்று மொழிகளுக்கும் கோதிக், கெல்டிக், ஜெர்மன், பிரெஞ்சு, ஆங்கிலம் மற்றும் பழைய பாரசீக மொழிகளுக்கும் இடையே இருந்த ஒற்றுமைகளையும் ஜோன்ஸ் தன் வெளியீட்டில் சுட்டிக்காட்டினார். இந்த அனைத்து மொழிகளுக்கும் ஒரு பொதுவான மூல மொழி இருந்தாக வேண்டும் என்றும், இப்போது மறக்கப்பட்டுவிட்ட அந்தப் பண்டைய மூல மொழியிலிருந்துதான் இம்மொழிகள் உருவாகியிருக்க வேண்டும் என்றும் ஜோன்ஸ் முடிவு தெரிவித்தார். 'இந்திய-ஐரோப்பிய மொழிகள்' என்று பின்னாளில் அழைக்கப்பட்டவற்றை முதலில் அடையாளம் கண்டவர் அவர்தான்.

ஜோன்ஸின் ஆய்வு மிக முக்கியமான ஒரு மைல்கல்லாக இருந்தது. அவருடைய துணிச்சலான மற்றும் துல்லியமான கருத்துக்கள் மட்டுமே அதற்குக் காரணம் அல்ல. மாறாக, மொழிகளை ஒப்பிடுவதற்கு அவர் உருவாக்கிய, ஒழுங்குடன்கூடிய வழிமுறையும் அதற்கு ஒரு காரணமாக இருந்தது. பிற அறிஞர்களும் அந்த வழியைப் பின்பற்றினர். உலகின் அனைத்து மொழிகளையும் முறையாக ஆய்வு செய்வதற்கு அது அவர்களுக்கு உதவியது.

மொழியியலுக்குப் பேரரசுகளின் பெரும் ஆதரவு கிடைத்தது. தாங்கள் சிறப்பாக ஆட்சி செய்ய விரும்பினால் தங்களுடைய குடிமக்களின் மொழிகளும் கலாச்சாரங்களும் தங்களுக்குத் தெரிந்திருக்க வேண்டியது இன்றியமையாதது என்று ஐரோப்பியப் பேரரசுகள் நம்பின. இந்தியாவுக்கு வந்த ஆங்கிலேய அதிகாரிகள் கல்கத்தா கல்லூரி ஒன்றில் மூன்று ஆண்டுகள் கட்டாயமாகப் படிக்க வேண்டியிருந்தது. அங்கு அவர்கள் ஆங்கிலேயச் சட்டங்களோடு கூடவே இந்துச் சட்டங்களையும் இஸ்லாமியச் சட்டங்களையும் கற்றனர்; கிரேக்க மொழியோடும் லத்தீனோடும் கூடவே சமஸ்கிருதத்தையும் உருதுவையும் பாரசீக

மொழியையும் பயின்றனர்; கணிதம், பொருளாதாரம், புவியியல் ஆகியவற்றோடு கூடவே தமிழ்க் கலாச்சாரத்தையும் வங்கக் கலாச்சாரத்தையும் இந்துஸ்தானி கலாச்சாரத்தையும் கற்றனர். மொழியியல் படிப்பு உள்ளூர் மொழிகளின் கட்டமைப்பையும் இலக்கணத்தையும் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு மிகவும் மதிப்பு வாய்ந்ததாக இருந்தது.

வில்லியம் ஜோன்ஸ், ஹென்ரி ராலின்சன் போன்றோரின் பங்களிப்புகளால் ஐரோப்பியப் பேரரசர்கள் தங்களுடைய பேரரசுகளைப் பற்றி நன்றாக அறிந்து வைத்திருந்தனர். இன்னும் சொல்லப் போனால், முந்தைய எந்தவொரு ஆக்கிரமிப்பாளரைவிடவும் உள்ளூர் மக்களைவிடவும்கூட அவர்கள் தங்கள் குடிமக்களைப் பற்றிச் சிறப்பாக அறிந்திருந்தனர். இந்த அறிவு நடைமுறை அனுகூலங்களைக் கொண்டதாக இருந்தது. இத்தகைய அறிவு இல்லாமல் போயிருந்தால், ஒரு சிறிய எண்ணிக்கையிலான ஆங்கிலேயர்களால் பல லட்சக்கணக்கான இந்தியர்களை இரண்டு நூற்றாண்டுகளாக அடக்கி ஒடுக்கி ஆட்சி செய்திருக்கவும் சுரண்டியிருக்கவும் முடியாமல் போயிருக்கும். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டு நெடுகிலும் மற்றும் இருபதாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்திலும், 5,000க்கும் குறைவான ஆங்கிலேய அதிகாரிகள், 40,000-70,000 ஆங்கிலேய வீரர்கள், இன்னும் 1,00,000 ஆங்கிலேய வியாபாரிகள், துதிபாடிகள், மனைவியர், மற்றும் குழந்தைகள், முப்பது கோடி இந்தியர்களை வெற்றி கொண்டு ஆளுவதற்குப் போதுமானவர்களாக இருந்தனர்.

மொழியியல், தாவரவியல், புவியியல், வரலாறு ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்வதற்குப் பேரரசுகள் நிதியுதவி வழங்கியதற்கு மேற்கூறப்பட்ட நடைமுறை அனுகூலங்கள் மட்டுமே ஒரே காரணம் அல்ல. கருத்தியல்ரீதியான நியாயப்படுத்தல்களை அறிவியல் அவர்களுக்கு வழங்கியது. புதிய அறிவைக் கைவசப்படுத்துவது எப்போதும் நல்லது என்று நவீன ஐரோப்பியர்கள் நம்பலாயினர். பேரரசுகள் தொடர்ச்சியாகப் புதிய அறிவை உருவாக்கிக் கொண்டிருந்ததால் அவை முற்போக்கான மற்றும் நேர்மறையான அமைப்புகள் என்று மக்கள் அவற்றுக்கு முத்திரை குத்தினர். இன்றுகூட, புவியியல், தொல்பொருள் ஆய்வியல், தாவரவியல் ஆகிய அறிவியல்களின் வரலாறுகள், நேரடியாக இல்லாவிட்டாலும் குறைந்தபட்சம் மறைமுகமாக, ஐரோப்பியப் பேரரசுகளுக்கு நன்றிக்கடன்பட்டுள்ளன. தாவரவியலின் வரலாறுகள் ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினர் அனுபவித்தத் துன்பங்களைப் பற்றி ஒரு வார்த்தைகூடக் குறிப்பிடாவிட்டாலும், ஜேம்ஸ் குக்கிற்கும் ஜோசப் பேங்க்ஸுக்கும் அவை நன்றி கூறத் தவறவில்லை.

மேலும், பேரரசுகள் சேகரித்தப் புதிய அறிவு, தாங்கள் வெற்றி கொண்ட மக்களுக்கு நன்மைகளை வழங்குவதையும் ‘முன்னேற்றத்தின்’ பலன்களை அவர்களுக்குக் கொடுப்பதையும் சாத்தியமாக்கியது –- குறைந்தபட்சம் கொள்கையளவில். மக்களுக்கு மருத்துவ வசதிகளையும் கல்வியையும் வழங்குவதையும், இருப்புப்பாதைகளையும் கால்வாய்களையும் உருவாக்குவதையும், நியாயமும் செழிப்பும் தழைப்பதையும் அது உறுதி செய்தது. தங்களுடைய பேரரசுகள் மக்களைச் சுரண்டிய பரந்த ராஜாங்கங்கள் அல்ல, மாறாக, ஐரோப்பியர் அல்லாத இனங்களின் நலனுக்காக நடத்தப்பட்டத் தன்னல நோக்கமற்றப் பணித்திட்டங்களே என்று பேரரசுகள் முழங்கின.

யதார்த்தம் கட்டுக்கதைகளை அம்பலப்படுத்தியது. இந்தியாவின் மிகச் செழிப்பான பிராந்தியமான வங்கத்தை ஆங்கிலேயர்கள் 1764ல் வெற்றி கொண்டனர். புதிய ஆட்சியாளர்கள் தங்களை வளப்படுத்திக் கொள்ளுவதைத் தவிர வேறு எதிலும் அவ்வளவாக ஆர்வம் காட்டவில்லை. அவர்கள் மிக மோசமான ஒரு பொருளாதாரக் கொள்கையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் கொண்டனர். ஒருசில ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, மிகப் பெரிய வங்காளப் பஞ்சம் ஏற்பட அது வழி வகுத்தது. அப்பஞ்சம் 1769ல் தொடங்கி, 1770ல் உச்சத்தை எட்டி, 1773ம் ஆண்டுவரை நீடித்தது. சுமார் ஒரு கோடி வங்காள மக்கள், அதாவது, அப்பிராந்தியத்தின் மக்கட்தொகையில் மூன்று ஒரு பகுதியினர், அந்தப் பேரழிவில் இறந்து போயினர்.

உண்மையில், அடக்குமுறை மற்றும் சுரண்டல் பற்றிய விவரிப்புகள் உண்மைத் தகவல்களுடன் முழுதாக ஒத்திருக்கவில்லை. ஐரோப்பியப் பேரரசுகள் ஒரு மிகப் பெரிய அளவில் பல்வேறு விஷயங்களைச் செய்தன. நீங்கள் அவர்களைப் பற்றி என்ன கூற விரும்பினாலும், அதற்கு ஆதரவான ஏராளமான எடுத்துக்காட்டுகளை உங்களால் கண்டுபிடிக்க முடியும். இப்பேரரசுகள் உலகம் நெடுகிலும் மரணத்தையும் அடக்குமுறையையும் அநீதியையும் கட்டவிழ்த்துவிட்டக் கொடிய அரக்கர்கள் என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்களா? அப்படியானால், அவற்றின் குற்றங்களைக் கொண்டு ஒரு கலைக்களஞ்சியம் முழுவதையும் உங்களால் நிரப்பிவிட முடியும். புதிய மருந்துகளையும் சிறந்த பொருளாதாரச் சூழ்நிலைகளையும் மாபெரும் பாதுகாப்பையும் வழங்கி அவை தம்முடைய குடிமக்களின் நிலைமையை மேம்படுத்தியதாக நீங்கள் வாதிட விரும்புகிறீர்களா? அப்படியானால், அவற்றின் சாதனைகளைக் கொண்டு இன்னொரு கலைக்களஞ்சியத்தை உங்களால் நிரப்ப முடியும். அறிவியலுடன் அவை கொண்டிருந்த நெருங்கிய ஒத்துழைப்பின் காரணமாக, அவை அளப்பரிய அதிகாரத்தைக்

கைவசப்படுத்தின, உலகைப் பெருமளவு மாற்றின. அவற்றை நல்லவை என்றோ மோசமானவை என்றோ முத்திரை குத்த முடியாத அளவுக்கு அவை இவ்வுலகைப் பெரிதும் மாற்றின. நமக்கு இப்போது பரிச்சயமாக இருக்கின்ற ஓர் உலகத்தை அவை உருவாக்கின. எந்தக் கொள்கைகளின் அடிப்படையில் அவற்றை நாம் எடைபோடுகிறோமோ, அந்தக் கொள்கைகளையும் அவைதான் உருவாக்கின.

அறிவியலைத் தீய நோக்கங்களுக்காகவும் பேரரசுகள் பயன்படுத்தின. ஐரோப்பியர்கள் மற்ற இனங்களைவிட மேன்மையானவர்கள் என்றும், எனவே மற்றவர்களை அடக்கியாளும் உரிமை அவர்களுக்கு இருக்கிறது என்றும் கூறி, உயிரியலாளர்களும் மனிதவியலாளர்களும் மொழியியலாளர்களும் அதற்கு அறிவியற்பூர்வமான சான்றுகளை வழங்கினர். இந்திய-ஐரோப்பிய மொழிகள் அனைத்தும் ஒரே மூல மொழியிலிருந்து உருவானவைதான் என்று வில்லியம் ஜோன்ஸ் வாதிட்டப் பிறகு, அந்தக் குறிப்பிட்ட மொழியை யார் பேசினார்கள் என்பதைக் கண்டுபிடிக்கப் பல அறிஞர்கள் பேரார்வம் கொண்டனர். மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மத்திய ஆசியாவிலிருந்து புறப்பட்டுச் சென்று இந்தியாவை வென்றிருந்த, சமஸ்கிருத மொழியை முதலில் பேசிய மக்கள் தங்களை 'ஆரியா' என்று அழைத்துக் கொண்டதை அந்த அறிஞர்கள் கவனித்தனர். பாரசீக மொழியை முதலில் பேசியவர்கள் தங்களை 'ஐரியர்' என்று அழைத்துக் கொண்டனர். இதையடுத்து, சமஸ்கிருதத்தையும் பாரசீக மொழியையும் (கிரேக்கம், கெல்டிக், லத்தீன், கோதிக் போன்ற மொழிகளையும்) ஈன்ற மூல மொழியைப் பேசிய மக்கள் தங்களை ஆரியர்கள் என்று அழைத்திருக்க வேண்டும் என்று ஐரோப்பிய அறிஞர்கள் முடிவு செய்தனர். பிரம்மாண்டமான இந்திய நாகரீகத்தையும் பாரசீக நாகரீகத்தையும் கிரேக்க நாகரீகத்தையும் ரோமானிய நாகரீகத்தையும் கண்டுபிடித்தவர்கள் அனைவரும் ஆரியர் என்பது ஒரு தற்செயலான நிகழ்வாக இருக்க முடியுமா?

அடுத்து, ஆங்கிலேய, பிரெஞ்சு, மற்றும் ஜெர்மானிய அறிஞர்கள், கடின உழைப்பாளிகளான ஆரியர்களைப் பற்றிய மொழியியல் கோட்பாட்டையும் டார்வினின் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புக் கோட்பாட்டையும் தொடர்புபடுத்தி, ஆரியர்கள் வெறுமனே ஒரு மொழிசார் குழு அல்ல, மாறாக ஓர் உயிரியல் குழு, அதாவது அவர்கள் ஓர் இனம் என்ற யோசனையை முன்மொழிந்தனர். அதோடு, ஆரியர்கள் ஒரு சாதாரண இனமல்ல, மாறாக, வெளிரிய தலைமுடியையும் நீலநிறக் கண்களையும் கொண்ட, கடினமாக உழைக்கின்ற, உயரமான, மற்றும் அதிக அறிவார்ந்த மனிதர்கள் அவர்கள் என்றும், உலகம் நெடுகிலும் கலாச்சாரத்திற்கான அடித்தளங்களை உருவாக்குவதற்கு வடக்கின்

பனிமூட்டங்களிலிருந்து முளைத்தெழுந்தவர்கள் அவர்கள் என்றும் அந்த அறிஞர்கள் கூறினர். ஆனால், இந்தியாவையும் பாரசீகத்தையும் முற்றுகையிட்ட ஆரியர், அங்கு தாங்கள் கண்ட உள்ளூர் மக்களைத் திருமணம் செய்து கொண்டனர். இதன் விளைவாக, அவர்கள் தங்களுடைய பொன்னிறத்தையும் வெளிர் தலைமுடியையும் பகுத்தறியும் திறனையும் விடாமுயற்சியையும் இழந்தனர். அதன் விளைவாக, இந்திய நாகரீகமும் பாரசீக நாகரீகமும் சரிவை நோக்கிச் சென்றன. மறுபுறம், ஐரோப்பாவில் ஆரியர் தங்களுடைய இனத் தூய்மையைத் தக்க வைத்துக் கொண்டனர். அதனால்தான் ஐரோப்பியர்களால் இவ்வுலகை வெற்றி கொள்ள முடிந்தது, இந்த ஒட்டுமொத்த உலகத்தை ஆளுவதற்கான தகுதியை அவர்கள் பெற்றனர். தாழ்ந்த இனத்தவருடன் தாங்கள் கலக்காமல் இருப்பதை அவர்கள் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டியிருந்தது, அவ்வளவுதான்.

பல ஆண்டுகளாகப் பிரபலமாகவும் மதிப்பிற்குரியவையாகவும் இருந்து வந்த இப்படிப்பட்ட இனவெறிக் கோட்பாடுகளை அறிவியலறிஞர்களும் அரசியல்வாதிகளும் பெரிதும் வெறுத்தனர். மக்கள் இன்னும் இனவெறியை எதிர்த்துப் போராடிக் கொண்டுதான் இருக்கின்றனர். ஆனால், போராட்டக் களம் இடம் மாறிவிட்டது என்பதையும், ஏகாதிபத்தியக் கொள்கையில் இனவெறி வகித்த இடத்தை இப்போது கலாச்சார வெறி பிடித்துக் கொண்டுள்ளது என்பதையும் கவனிக்க மக்கள் தவறிவிட்டனர். இன்றைய மேட்டுக்குடியினரிடையே, பல்வகைப்பட்ட மனிதக் குழுக்களின் வேறுபட்ட அம்சங்கள் கலாச்சாரங்களுக்கு இடையேயான வரலாற்று வேறுபாடுகளால் வெளிப்படுத்தப்படுகின்றன. நாம் இப்போதெல்லாம், “இது அவர்களுடைய ரத்தத்தில் ஊறிப் போயுள்ளது,” என்று கூறுவதில்லை, மாறாக, “இது அவர்களுடைய கலாச்சாரத்தில் ஊறிப் போயுள்ளது,” என்றே கூறுகிறோம்.

இஸ்லாமியர்கள் தங்களுடைய நாடுகளுக்குக் குடிவருவதை எதிர்க்கின்ற ஐரோப்பிய வலதுசாரிக் கட்சிகள் இனவெறியை உணர்த்தக்கூடிய வார்த்தைகளைத் தவிர்த்துவிடுவதில் கவனமாக இருக்கின்றன. பிரெஞ்சு அரசியல்வாதியும் தேசிய அணியின் தலைவியுமான மரீன் ல பென்னுக்கு உரை எழுதிக் கொடுப்பவர்கள், “தாழ்ந்த இனத்தவரான செமித்தியர்கள் இங்கு வந்து நம்முடைய ஆரிய ரத்தத்தை நீர்க்கச் செய்து நம்முடைய ஆரிய நாகரீகத்தைப் பாழக்குவதை நாங்கள் விரும்பவில்லை,” என்று தொலைக்காட்சியில் கூற வேண்டும் என்று அவருக்குப் பரிந்துரைத்திருந்தால், அங்கேயே அவர்கள் வேலையிலிருந்து தூக்கியெறியப்பட்டு இருப்பார்கள். மாறாக,

பிரான்ஸின் தேசிய அணி, நெதர்லாந்தின் விடுதலைக் கட்சி, ஆஸ்திரியாவின் எதிர்காலத்திற்கான கூட்டணி, மற்றும் அவற்றைப் போன்ற கட்சிகள் பின்வருமாறு வாதிடுகின்றன: “ஐரோப்பாவில் வளர்ச்சியடைந்துள்ள மேற்கத்தியக் கலாச்சாரம் ஜனநாயக விழுமியங்களையும் சகிப்புத்தன்மையையும் பாலினச் சமத்துவத்தையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. ஆனால், மத்தியக் கிழக்கில் வளர்ந்த இஸ்லாமியக் கலாச்சாரம் அடுக்கதிகாரமுறை சார்ந்த அரசியலையும் வெறித்தனத்தையும் பெண்ணின வெறுப்பையும் உள்ளக்கியுள்ளது. இவ்விரண்டு கலாச்சாரங்களும் மிகவும் வேறுபட்டு இருப்பதாலும், மேற்கத்திய விழுமியங்களை ஏற்றுக் கொண்டு கடைபிடிக்க இஸ்லாமிய வந்தேறிகளில் பலர் தயாராக இல்லாததாலும், அவர்கள் நம்முடைய நாட்டிற்குள் நுழைய அனுமதிக்கப்படக்கூடாது. அவர்கள் அனுமதிக்கப்பட்டால், உள்நாட்டுச் சச்சரவுகளை அவர்கள் தூண்டிவிடுவர், ஐரோப்பிய ஜனநாயகத்தையும் தாராளவாதத்தையும் அவர்கள் அரித்துவிடுவார்கள்.”

மனிதவியல் மற்றும் சமுதாய அறிவியல் துறைகளில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற அறிவியல் ஆய்வுகள்தான் இப்படிப்பட்டக் கலாச்சாரப் பாகுபாட்டு வாதங்களை உருவாக்குகின்றன. அந்த ஆய்வுகள், பல்வேறு நாகரீகங்களுக்கு இடையேயான மோதல்களையும் பல்வேறு கலாச்சாரங்களுக்கு இடையேயான அடிப்படை வேறுபாடுகளையும் பெரிதுபடுத்திக் காட்டுபவையாக இருக்கின்றன. எல்லா வரலாற்றியலாளர்களும் மனிதவியலாளர்களும் இத்தகைய கோட்பாடுகளை ஏற்றுக் கொள்ளுவதோ அல்லது அவை அரசியல்ரீதியாகப் பயன்படுத்தப்படுவதை ஆதரிப்பதோ இல்லை. ஆனால், இன்றைய மனிதக் குழுக்களுக்கு இடையேயான உயிரியல்ரீதியான வேறுபாடுகள் அற்பமானவை என்று விளக்குவதன் மூலமாக இனப் பாகுபாட்டை மறுப்பது உயிரியலாளர்களுக்கு இன்று எளிதாக இருக்கிறது, ஆனால் கலாச்சாரப் பாகுபாட்டை மறுப்பது வரலாற்றியலாளர்களுக்கும் மனிதவியலாளர்களுக்கும் கடினமானதாக இருக்கிறது. மனிதக் கலாச்சாரங்களுக்கு இடையேயான வேறுபாடுகள் அற்பமானவை என்றால், அவற்றை ஆய்வு செய்வதற்கு வரலாற்றியலாளர்களுக்கும் மனிதவியலாளர்களுக்கும் நாம் ஏன் நிதியுதவி செய்ய வேண்டும்?

***

அரசுப் பணித்திட்டங்களுக்குத் தேவையான நடைமுறை அறிவு, கருத்தியல்ரீதியான நியாயப்படுத்தல்கள், தொழில்நுட்பக் கருவிகள் போன்றவற்றை அறிவியல் வழங்கியுள்ளது. இந்தப் பங்களிப்புகள்

இல்லாமல் ஐரோப்பியர்களால் உலகை வெற்றி கொண்டிருக்க முடியுமா என்பது கேள்விக்குரிய ஒரு விஷயம்தான். இதற்குக் கைமாறாக, ஆக்கிரமிப்பாளர்கள் அறிவியலறிஞர்களுக்குத் தகவல்களையும் பாதுகாப்பையும் கொடுத்தனர், விநோதமான மற்றும் சுவாரசியமான பல்வேறு ஆய்வுகளுக்கு ஆதரவு கொடுத்தனர், அறிவியல்ரீதியான சிந்தனைமுறையை உலகின் எல்லா மூலைகளுக்கும் பரப்பினர். அரசின் ஆதரவு இல்லாமல் நவீன அறிவியலால் இவ்வளவு தூரம் முன்னேறி வந்திருக்க முடியுமா என்பது ஐயத்திற்குரிய ஒரு விஷயம்தான். பேரரசின் வளர்ச்சிக்கு உதவக்கூடிய சேவகர்களாகத்தான் பல அறிவியல் பிரிவுகள் தம்முடைய வாழ்க்கையைத் துவக்கின. அவற்றின் கண்டுபிடிப்புகள், அவை சேகரித்தத் தகவல்கள் மற்றும் அறிவு, அவற்றின் கட்டடங்கள், அவற்றின் ஆய்வுகளுக்கான உதவித் தொகைகள் ஆகியவற்றுக்கு ராணுவ அதிகாரிகள், கடற்படைத் தலைவர்கள், பேரரசுகளின் ஆளுநர்கள் ஆகியோரின் தாராள மனப்போக்குதான் காரணம்.

இது முழுக் கதை அல்ல என்பது வெளிப்படை. பேரரசுகள் மட்டுமல்லாமல் பிற அமைப்புகளும் அறிவியலுக்கு ஆதரவு வழங்கின. ஐரோப்பியப் பேரரசுகள் தலைதூக்கியதற்கும் தழைத்தோங்கி வளர்ந்ததற்கும் அறிவியலோடு கூடவே பிற காரணிகளும் இருந்தன. அறிவியல் மற்றும் பேரரசுகளின் பூதாகர வளர்ச்சிக்குப் பின்னால் ஒரு முக்கியமான ஆற்றல் பதுங்கி இருக்கிறது. முதலாளித்துவம்தான் அது. லாப நோக்குக் கொண்ட தொழிலதிபர்கள் மட்டும் இல்லாமல் போயிருந்தால், கொலம்பஸ் ஒருபோதும் அமெரிக்காவைத் தொட்டிருக்க மாட்டார், ஜேம்ஸ் குக் ஆஸ்திரேலியாவுக்குப் போயிருக்க மாட்டார், நிலவின் மேற்பரப்பின்மீது நீல் ஆம்ஸ்டிராங் அந்த ஒரு சிறிய அடியை எடுத்து வைத்திருக்க மாட்டார்.

அத்தியாயம் **16**

முதலாளித்துவ மதம்

பேரரசுகளை உருவாக்குவதற்கும் அறிவியலை வளர்ப்பதற்கும் பணம் இன்றியமையாததாக இருந்து வந்துள்ளது. ஆனால், பணம்தான் இந்த முயற்சிகளின் உச்சகட்ட இலக்கா அல்லது அது வெறுமனே ஓர் ஆபத்தான தேவையா?

நவீன வரலாற்றில் பொருளாதாரத்தின் உண்மையான பங்கை அவ்வளவு எளிதாகப் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை. பணம் எப்படி அரசுகளைத் தோற்றுவித்து அவற்றைச் சீரழித்தது, புதிய தொடுவானங்களைத் திறந்துவிட்டுக் கோடிக்கணக்கான மக்களை அடிமைப்படுத்தியது, தொழிற்துறையின் சக்கரங்களைச் சுழற்றி நூற்றுக்கணக்கான இனங்களை முற்றிலுமாக அழித்தது என்பது பற்றிக் கதைகதையாக எழுதிக் குவிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனாலும், நவீனப் பொருளாதாரத்தின் வரலாற்றைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு ஒரே ஒரு வார்த்தையை நீங்கள் புரிந்து கொண்டால் போதும். ‘வளர்ச்சி’ என்பதுதான் அது. நல்லதற்கோ அல்லது கெட்டதற்கோ, நவீனப் பொருளாதாரம் ஒரு துடிப்பான பருவ வயது இளைஞனைப்போல வளர்ந்து வந்துள்ளது. அது தன் கண்ணில் படுகின்ற எல்லாவற்றையும் உட்கொள்ளுகிறது, உங்களால் கணிக்க முடியாதபடி மிக வேகமாக வளருகிறது.

வரலாற்றின் பெரும் பகுதியில் பொருளாதார நிலையில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றம் எதுவும் நிகழவில்லை. உலகளாவிய உற்பத்தி அதிகரித்தது என்பது உண்மைதான் என்றாலும், இது பெரும்பாலும் மக்கட்தொகை பெருகியதாலும் அவர்கள் புதிய இடங்களுக்குக் குடிபெயர்ந்ததாலும்தான் நிகழ்ந்தது. நபர்வாரியான உற்பத்தி எப்போதும் ஒரே மாதிரியாக இருந்தது. ஆனால் இவை அனைத்தும் நவீன காலகட்டத்தில் மாறின. 1500ம் ஆண்டில் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் உலக உற்பத்தி சுமார் 25,000 கோடி டாலர்களுக்குச் சமமாக இருந்தது. இன்று அது சுமார் 1 லட்சம் கோடி டாலர்களுக்குச் சமமாக உள்ளது. மிக முக்கியமாக, 1500ல் வருடாந்திர நபர்வாரி உற்பத்தி சராசரியாக 550 டாலர்களாக இருந்தது. ஆனால் இன்று, ஒவ்வோர் ஆணும் பெண்ணும் குழந்தையும் ஆண்டொன்றுக்கு சராசரியாக 8,800 டாலர்களுக்கு இணையாக உற்பத்தி செய்கின்றனர். இந்த பிரம்மாண்டமான வளர்ச்சிக்கு எது காரணம்?

பொருளாதாரம் ஒரு சிக்கலான அம்சமாகும். விஷயங்களை எளிதாக்குவதற்கு ஓர் எளிய எடுத்துக்காட்டை நாம் கற்பனை செய்யலாம்.

ஒரு சாமர்த்தியமான நிதியாளரான சாமுவேல், கலிபோர்னியாவில் உள்ள எல் டொராடோ என்ற ஒரு சிறுநகரில் ஒரு வங்கியைத் துவக்குகிறார்.

எல் டொராடோவில், வளர்ந்து வரும் ஓர் ஒப்பந்தக்காரரான ஸ்டோன், தன்னுடைய முதல் பணியை நிறைவேற்றிவிட்டு அதற்கான கட்டணத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளுகிறார். அது சுமார் பத்து லட்சம் டாலர்கள் பணம் என்று வைத்துக் கொள்ளலாம். அவர் அதை சாமுவேலின் வங்கியில் போட்டு வைக்கிறார். இப்போது அந்த வங்கியிடம் பத்து லட்சம் டாலர்கள் மூலதனம் இருக்கிறது.

இதற்கிடையில், அனுபவம் வாய்ந்த, ஆனால் வறியவராக இருக்கின்ற ஒரு திறமையான சமையல் வல்லுனரான ஜேன் மெக்டோனட் ஒரு வியாபார வாய்ப்பைப் பார்க்கிறார். தான் வசிக்கும் பகுதியில் ஒரு நல்ல பேக்கரி இல்லை என்பதை அவர் கவனிக்கிறார். ஆனால், சொந்தமாக ஓர் இடத்தை வாங்கி, பேக்கரிக்குத் தேவையான ஓவன்கள், கத்திகள், பாத்திரங்கள் போன்றவற்றை வாங்கப் போதுமான பணம் அவரிடம் இல்லை. எனவே, அவர் சாமுவேலின் வங்கிக்குச் சென்று, தன்னுடைய வியாபாரத் திட்டத்தை அவரிடம் காட்டி, தான் துவக்க விரும்புகின்ற தொழில் ஒரு லாபகரமான முதலீடுதான் என்று அவரை ஒப்புக் கொள்ள வைக்கிறார். சாமுவேல் அவருக்குப் பத்து லட்சம் டாலர்கள் கடன் கொடுக்கிறார். தன்னுடைய வங்கியில் ஜேனுடைய கணக்கில் அவர் அந்தத் தொகையைப் போடுகிறார்.

ஜேன் இப்போது ஸ்டோனை அணுகி, தன்னுடைய பேக்கரியைக் கட்டித் தருவதற்கான வேலையை அவரிடம் ஒப்படைக்கிறார். அதற்கு ஸ்டோன் பத்து லட்சம் டாலர்கள் கேட்கிறார்.

ஜேன் அவருக்கு அந்தத் தொகையைக் கொடுக்கும்போது, அதை ஒரு காசோலையின் வடிவில் கொடுக்கிறார். ஸ்டோன் அதை சாமுவேலின் வங்கியில் செலுத்துகிறார்.

இப்போது அந்த வங்கியில் ஸ்டொனின் கணக்கில் எவ்வளவு பணம் இருக்கிறது? இருபது லட்சம் டாலர்கள்.

ஆனால், வங்கியின் சேமிப்புப் பெட்டகத்தில் உண்மையில் எவ்வளவு பணம் இருக்கிறது? பத்து லட்சம் டாலர்கள்.

விஷயம் அதோடு நிற்கவில்லை. ஒப்பந்தக்காரர்கள் வழக்கமாகச் செய்வதைப்போல, கட்டுமானப் பணி தொடங்கி இரண்டு மாதங்களுக்குப் பிறகு, எதிர்பாராத பிரச்சனைகள் மற்றும் செலவின் காரணமாக பேக்கரியைக் கட்டி முடிப்பதற்கு இருபது லட்சம் டாலர்கள்

பணம் செலவாகும் என்று ஸ்டோன் ஜேனிடம் தெரிவிக்கிறார். இது ஜேனுக்கு மகிழ்ச்சியளிக்கவில்லை. ஆனால், வேலையை நடுவில் நிறுத்த முடியாது என்பதால், அவர் மீண்டும் தன்னுடைய வங்கிக்குச் சென்று, கூடுதல் கடன் கொடுக்கும்படி சாமுவேலிடம் கேட்டு அதற்கான ஒப்புதலைப் பெறுகிறார். சாமுவேல் இன்னும் பத்து லட்சம் டாலர்களை ஜேனின் கணக்கில் ஏற்றுகிறார். ஜேன் அந்தத் தொகையை ஸ்டோனின் கணக்கிற்கு இடம் மாற்றுகிறார்.

ஸ்டோனின் வங்கிக் கணக்கில் இப்போது எவ்வளவு பணம் இருக்கிறது? முப்பது லட்சம் டாலர்கள்.

ஆனால் வங்கியில் உண்மையில் எவ்வளவு பணம் இருக்கிறது? இன்னும் அதே பத்து லட்சம் டாலர்கள்தான். உண்மையில், இவ்வளவு நாட்களும் அந்தப் பத்து லட்சம் டாலர்கள்தான் அந்த வங்கியில் இருந்து வந்துள்ளது.

இதேபோல இன்னும் ஏழு முறை செய்வதற்குத் தற்போதைய அமெரிக்க வங்கிச் சட்டம் அனுமதிக்கிறது. அந்த ஒப்பந்தக்காரரின் வங்கிக் கணக்கில் இறுதியில் 1 கோடி டாலர்கள் பணம் இருக்கும், ஆனால் அந்த வங்கியின் சேமிப்புப் பெட்டகத்தில் வெறும் 10 லட்சம் டாலர்கள்தான் இருக்கும். தங்களிடம் உள்ள ஒவ்வொரு டாலர் பணத்திற்கும் பத்து டாலர்கள் பணத்தைப் பிறருக்குக் கடன் கொடுப்பதற்கு அமெரிக்க வங்கிகளுக்கு அனுமதி உள்ளது. அப்படியானால், ஒரு வங்கியின் கணக்குகளில் உள்ள மொத்தப் பணத்தில் 90 சதவீதம் உண்மையான நாணயங்களாகவும் நோட்டுகளாகவும் இருப்பதில்லை. பார்க்லேஸ் வங்கியில் கணக்குகள் வைத்திருக்கின்ற அனைத்து வாடிக்கையாளர்களும் திடீரென்று ஒரே நேரத்தில் தங்கள் பணத்தைக் கோரினால், அந்த வங்கி அக்கணமே கவிழ்ந்துவிடும் (அரசாங்கம் தலையிட்டு அதைக் காப்பாற்றினால் தவிர). லாயிட்ஸ் வங்கி, டாட்ஷ் வங்கி, சிட்டிபேங்க் உட்பட, உலகிலுள்ள அனைத்து வங்கிகளுக்கும் இது பொருந்தும்.

இது ஒரு பெரிய பான்சி திட்டம்போலத் தோன்றுகிறது, இல்லையா? ஆனால் இது ஒரு மோசடி என்றால், ஒட்டுமொத்த நவீனப் பொருளாதாரமும் ஒரு மோசடிதான். உண்மை என்னவென்றால், அது ஓர் ஏமாற்று வேலை அல்ல. மாறாக, மனிதக் கற்பனையின் அற்புதமான திறன்களுக்கான ஓர் அஞ்சலிதான் அது. எதிர்காலத்தின்மீது நாம் கொண்டிருக்கின்ற நம்பிக்கைதான் வங்கிகளும் அவற்றின் ஒட்டுமொத்தப் பொருளாதாரமும் தழைத்துச் செழித்தோங்கி வளருவதற்கு உதவுகிறது. இந்த நம்பிக்கைதான் உலகிலுள்ள பணத்தின் பெரும்பகுதிக்கான ஒரே ஆதரவாக இருக்கிறது.

முன்பு நாம் பார்த்த பேக்கரி எடுத்துக்காட்டில், அந்த ஒப்பந்தக்காரரின் வங்கிக் கணக்கு அறிக்கைக்கும் வங்கியில் உண்மையிலேயே இருக்கின்ற பணத்திற்கும் இடையேயான முரண்பாடுதான் ஜேனின் பேக்கரி. சாமுவேல் தன்னுடைய வங்கியின் பணத்தை அந்தச் சொத்தில் முதலீடு செய்திருக்கிறார். என்றேனும் ஒரு நாள் அது லாபகரமானதாக ஆகும் என்ற நம்பிக்கையில் அவர் அவ்வாறு செய்துள்ளார். ஆனால், அந்த பேக்கரி இன்னும் ஒரு ரொட்டித் துண்டைக்கூடத் தயாரித்திருக்கவில்லை, ஆனால் ஓராண்டுக்குள் அது தினமும் ஆயிரக்கணக்கான ரொட்டிகளையும் கேக்குகளையும் பிஸ்கெட்டுகளையும் இன்னும் பிற பொருட்களையும் ஒரு நல்ல லாபத்திற்கு விற்பனை செய்யும் என்றும் ஜேனும் சாமுவேலும் எதிர்பார்க்கின்றனர். அப்படி நிகழும்போது, ஜேனால் வட்டியோடு தன்னுடைய கடனைத் திருப்பிச் செலுத்திவிட முடியும். அக்கணத்தில் ஸ்டோன் தன்னுடைய சேமிப்புக் கணக்கிலிருந்து எல்லாப் பணத்தையும் எடுக்க விரும்பினால், சாமுவேலால் அப்பணத்திற்கு ஏற்பாடு செய்ய முடியும். இந்த ஒட்டுமொத்த வியாபாரமும் ஒரு கற்பனையான எதிர்காலத்தின்மீதான நம்பிக்கையின் அடிப்படையில்தான் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. தொழிலைத் துவக்கியுள்ளவரும் அவருக்குக் கடன் கொடுத்துள்ள வங்கியாளரும் தங்களுடைய அந்தக் கனவு பேக்கரியின்மீது நம்பிக்கை வைத்துள்ளனர். அந்த ஒப்பந்தக்காரரோ, அந்த வங்கியால் எதிர்காலத்தில் தன்னுடைய பணத்தைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடியும் என்ற நம்பிக்கையைக் கொண்டுள்ளார்.

பணம் ஒரு வியப்பூட்டும் பொருள் என்பதை நாம் ஏற்கனவே பார்த்தோம். ஏனெனில், பல்வேறு வகையான பொருட்களை அதனால் பிரதிநுதப்படுத்த முடியும், எதுவொன்றையும் வேறு எதுவொன்றாகவும் அதனால் மாற்ற முடியும். ஆனால், நவீன காலகட்டத்திற்கு முன்பு, பணத்தின் இந்தத் திறன் மட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருந்தது. பெரும்பாலான விஷயங்களில், நிகழ்காலத்தில் நடைமுறையில் இருந்தவற்றை மட்டுமே பணத்தால் உணர்த்தவும் மாற்றவும் முடிந்தது. இது வளர்ச்சியைத் தீவிரமாகக் கட்டுப்படுத்தியது. ஏனெனில், புதிய தொழில்களுக்குக் கடன் கொடுப்பதை இது கடினமாக்கியது.

நம்முடைய பேக்கரியை மீண்டும் பார்க்கலாம். தொட்டுணரப்படக்கூடிய பொருட்களை மட்டுமே பணத்தால் பிரதிநுதப்படுத்த முடியும் என்றால், ஜேனால் தன்னுடைய பேக்கரியைக் கட்ட முடியுமா? முடியாது. தற்போது அவரிடம் ஏராளமான கனவுகள் உள்ளன, ஆனால் உறுதியான மற்றும் திடமான வளவசதிகள் எதுவும் அவரிடம் இல்லை. அப்படியானால், அந்த பேக்கரியைக் கட்டுவதற்கு

அவருக்கு ஒரே வழிதான் இருக்கிறது. இன்று பணம் எதுவும் வாங்கிக் கொள்ளாமல் அந்த பேக்கரியைக் கட்டிக் கொடுத்துவிட்டு, ஒருசில ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, அந்த பேக்கரி லாபம் சம்பாதிக்கின்ற பட்சத்தில், தனக்குரிய பணத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளத் தயாராக இருக்கின்ற ஓர் ஒப்பந்தக்காரரை ஜேன் கண்டுபிடித்தாக வேண்டும். துரதிர்ஷ்டவசமாக, அப்படிப்பட்ட ஒப்பந்தகாரர்கள் ஓர் அரிய இனமாவர். எனவே, நம்முடைய தொழிலதிபர் ஓர் இக்கட்டான நிலையில் உள்ளார். ஒரு பேக்கரி இல்லாமல் அவரால் கேக்குகளைத் தயாரிக்க முடியாது. கேக்குகள் இல்லாமல் அவரால் பணம் சம்பாதிக்க முடியாது. பணம் இல்லாமல் அவரால் ஓர் ஒப்பந்தக்காரரைப் பணியில் அமர்த்த முடியாது. அதே நேரம், ஓர் ஒப்பந்தக்காரர் இல்லாமல் ஒரு பேக்கரியை அவரால் கட்ட முடியாது.

மனிதகுலம் ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக இந்த இக்கட்டான நிலையில் சிக்கியிருந்தது. அதன் விளைவாக, பொருளாதாரங்கள் உறைந்து கிடந்தன. அந்த இக்கட்டான நிலையிலிருந்து விடுபடுவதற்கான வழி நவீன காலகட்டத்தில்தான் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எதிர்காலத்தின்மீதான நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் அமைந்த ஒரு புதிய அமைப்புமுறை அப்போது தோன்றியது. அதில், கற்பனையான பொருட்களை, அதாவது, நிகழ்காலத்தில் நடைமுறையில் இல்லாத பொருட்களை, பிரதிநுதப்படுத்த மக்கள் ஒப்புக் கொண்டனர். ‘கடன்’ என்ற ஒரு புதிய வகைப் பணத்தை அவர்கள் அதற்குப் பயன்படுத்தினர். எதிர்காலத்தை அடித்தளமாகக் கொண்டு நிகழ்காலத்தை உருவாக்குவதற்குக் கடன் நமக்கு உதவுகிறது. நம்முடைய எதிர்கால வளங்கள் நம்முடைய நிகழ்கால வளங்களைவிட அதிக அபரிமிதமாக இருக்கும் என்ற ஊகத்தின் அடிப்படையில் அது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எதிர்கால வருவாயைக் கொண்டு நிகழ்காலத்தில் விஷயங்களை நம்மால் கட்டியெழுப்ப முடியும் என்றால் ஏராளமான புதிய மற்றும் அற்புதமான வாய்ப்புகள் நமக்கு அமையும்.

***

கடன் ஓர் அற்புதமான விஷயம் என்றால், இதை முன்பே ஏன் யாரும் நினைத்துப் பார்க்கவில்லை? எவரும் நினைத்துப் பார்க்கவில்லை என்று கூறிவிட முடியாது. நமக்குத் தெரிந்த மனிதக் கலாச்சாரங்கள் அனைத்திலும் ஏதோ ஒரு வகையான கடன் ஏற்பாடு இருந்துள்ளது. குறைந்தபட்சம், பண்டைய சுமேரியக் கலாச்சாரம்வரையிலும் நம்மால் அதற்குச் சான்று பகர முடியும். கடன் அமைப்புமுறையைப் பற்றி முந்தைய காலகட்டங்களில் யாரும் யோசிக்காமல் இருந்தனர் என்றோ அல்லது அதை எப்படிப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று தெரியாமல்

இருந்தனர் என்றோ கூற முடியாது. ஆனால், எதிர்காலம் நிகழ்காலத்தைவிட அதிகச் சிறப்பானதாக இருக்கும் என்று நம்புவதற்கு மக்கள் தயாராக இல்லாமல் போனதால், அவர்கள் அதிகமாகக் கடன் வாங்க விரும்பவில்லை என்பதுதான் உண்மையான பிரச்சனையாக இருந்தது. தங்களுடைய சொந்தக் காலகட்டங்களைவிடக் கடந்தகாலங்கள் அதிகச் சிறப்பானவையாக இருந்திருந்ததாகவும், எதிர்காலம் தங்களுடைய நிகழ்காலத்தைவிட மோசமாகவோ அல்லது இப்போதைப்போலவோ இருக்கும் என்றும் அவர்கள் பொதுவாக நம்பினர். இதைப் பொருளாதார மொழியில் கூற வேண்டும் என்றால், ஒட்டுமொத்தச் செல்வம் குறைந்து கொண்டிருந்தது என்று நினைக்காவிட்டாலும், அது மிகவும் மட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருந்ததாக அவர்கள் நம்பினர். எனவே, தாங்களோ, தங்களுடைய பேரரசோ, அல்லது ஒட்டுமொத்த உலகமோ அடுத்தப் பத்து ஆண்டுகளில் அதிகமான செல்வத்தை உற்பத்தி செய்து கொண்டிருக்கும் என்று ஊகிப்பது ஒரு மோசமான பந்தயம் என்று மக்கள் கருதினர். வியாபாரம் ஒரு லாப நஷ்டமற்ற விளையாட்டைப்போலத் தோன்றியது. ஒரு குறிப்பிட்ட பேக்கரியின் லாபங்கள் அதிகரிக்கக்கூடும், ஆனால் பக்கத்து பேக்கரி நஷ்டமடைவதன் மூலமே அது சாத்தியப்படும். வெனிஸ் நகரம் செழிப்புறக்கூடும், ஆனால் ஜெனோவா நகரத்தை ஏழ்மையாக்குவதன் மூலமே அது நிகழும். இங்கிலாந்து அரசர் தன்னுடைய செல்வ வளங்களை அதிகரித்துக் கொள்ளக்கூடும், ஆனால் பிரான்ஸின் அரசரைக் கொள்ளையடிப்பதன் மூலமே அது நிகழும். ஒரு பீட்சாவை நீங்கள் பல்வேறு வழிகளில் வெட்டலாம், ஆனால் பீட்சா ஒருபோதும் பெரிதாகாது.

அதனால்தான், கற்றைக் கற்றையாகப் பணம் சம்பாதிப்பது ஒரு பாவச் செயல் என்று பல கலாச்சாரங்கள் தீர்மானித்தன. “தேவனின் ராஜ்ஜியத்தில் ஒரு பணக்காரன் நுழைவதைவிட ஓர் ஊசியில் உள்ள ஓட்டை வழியாக ஓர் ஒட்டகம் அதிக சுலபமாக நுழைந்து சென்றுவிடும்,” (மத்தேயு 19:24) என்று ஏசுபிரான் கூறினார். பெரிதாக்கப்படக்கூடிய சாத்தியமற்ற ஒரு பீட்சா இருந்து, அதன் ஒரு பெரிய பகுதி என்னிடம் இருந்தால், நான் வேறொருவரின் பீட்சாத் துண்டை எடுத்திருக்கிறேன் என்று பொருள். பணக்காரர்கள் தங்களுடைய கூடுதல் செல்வத்தை மற்றவர்களுக்குக் கொடுத்து உதவுவதன் மூலம் தங்களுடைய தீய செயல்களுக்குப் பிராயசித்தம் செய்யக் கடமைப்பட்டிருந்தனர்.

உலகளாவிய பீட்சாவின் அளவு மாறாமல் இருந்தால், கடன் கொடுக்க அங்கு வழி இருக்காது. இன்றைய பீட்சாவின் அளவுக்கும் நாளைய பீட்சாவின் அளவுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுதான் கடன்

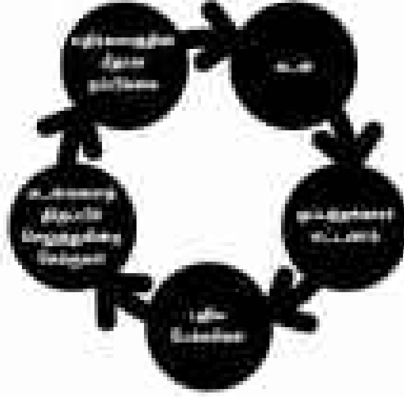
அளிப்பதற்கான மூலதனமாகும். பீட்சா மாறாமல் அப்படியே இருக்கும்போது, கடன் அளிப்பது சாத்தியமே இல்லை. தேவையில்லாமல் நமக்கு நாமே வரவழைத்துக் கொள்ளுகின்ற ஆபத்து அது. அதனால்தான் நவீன காலத்திற்கு முந்தைய காலகட்டத்தில் கடன் வாங்குவது அதிகக் கடினமானதாக இருந்தது. அப்படியே கடன் கிடைத்தாலும், அது சிறியதாகவும் ஒரு குறுகியகாலக் கடனாகவுமே இருந்தது. வட்டி விகிதம் மிக அதிகமாக இருந்தது. எனவே, வர்த்தகத்தில் புதிதாகக் குதித்தவர்கள், புதிய பேக்கரிகளைத் திறப்பது கடினமாக இருந்ததைக் கண்டனர். அரண்மனைகளைக் கட்டவோ அல்லது போர்களைத் தொடுக்கவோ விரும்பிய மாபெரும் அரசர்களுக்கு, அவற்றுக்குத் தேவையான பணத்தைத் திரட்டுவதற்கு வரிகளையும் கட்டணங்களையும் உயர்த்துவதைத் தவிர வேறு வழி இருக்கவில்லை. அது அரசர்களுக்குச் சரிப்பட்டு வந்தது (அவர்களுடைய குடிமக்கள் அடங்கி ஒடுங்கி இருந்தவரை). ஆனால், ஒரு பேக்கரி குறித்து ஒரு சிறப்பான யோசனையைக் கொண்டிருந்த, உலகில் பொதுவாக முன்னேற விரும்பிய ஒரு வேலைக்காரியால், அரண்மனைச் சமையலறையின் தரையைத் துடைத்தபடி செல்வத்தைப் பற்றிக் கனவு காண மட்டுமே முடிந்தது.



தொழில்முனைவோரின் இக்கட்டான நிலைமை

அது ‘உனக்கும் தோல்வி, எனக்கும் தோல்வி’ சூழ்நிலையாக இருந்தது. கடன் மட்டுப்பட்டுத்தப்பட்டதாக இருந்ததால் புதிய தொழில்களுக்கு நிதியைப் பெறுவது மக்களுக்குப் பிரச்சனையாக இருந்தது. மிகச் சில புதிய வியாபாரங்களே இருந்ததால் பொருளாதாரம் வளரவில்லை. பொருளாதாரம் வளராததால் அது இனி ஒருபோதும் வளராது என்று மக்கள் நினைத்துக் கொண்டனர். முதலீடு செய்வதற்கு யாரிடம் பணம் இருந்ததோ, அவர்கள் கடன் கொடுக்கத் தயங்கினர். பொருளாதாரத்

தேக்கம் ஏற்படக்கூடும் என்ற எதிர்பார்ப்பு தன்னைத் தானே மெய்ப்பித்துக் கொண்டது.



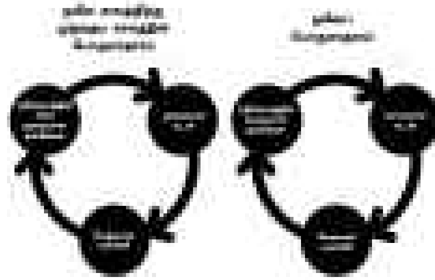
நவீனப் பொருளாதாரத்தின் மாயாஜால வட்டம்

வளரும் பீட்சா

பிறகு அறிவியல் புரட்சியும் முன்னேற்றம் என்ற யோசனையும் வந்தன. நம்முடைய அறியாமையை நாம் ஒப்புக் கொண்டுவிட்டு ஆராய்ச்சியில் நம்முடைய வளவசதிகளை முதலீடு செய்தால் விஷயங்கள் மேம்படும் என்ற எண்ணத்தின் அடிப்படையில் முன்னேற்றம் என்ற யோசனை உருவாக்கப்பட்டிருந்தது. இந்த யோசனை விரைவில் பொருளாதார மொழியில் மொழிபெயர்க்கப்பட்டது. புவியியல் கண்டுபிடிப்புகள், தொழில்நுட்பக் கண்டுபிடிப்புகள், நிறுவன வளர்ச்சி ஆகியவற்றால் ஒட்டுமொத்த மனித உற்பத்தியையும் வர்த்தகத்தையும் செல்வத்தையும் அதிகரிக்க முடியும் என்று முன்னேற்றத்தில் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளவர்கள் நம்புகின்றனர். இந்தியப் பெருங்கடலில் உள்ள பண்டைய வழிகளைப் பாழ்படுத்தாமலேயே அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில் உள்ள வழிகளால் தழைக்க முடியும். பழைய பொருட்களின் உற்பத்தியைக் குறைக்காமலேயே புதிய பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, ரொட்டிகள் மட்டும் தயாரிக்கின்ற பேக்கரிகளை இழுத்து மூடும்படி செய்யாமலேயே சாக்லேட் கேக்குகள் தயாரிப்பதில் சிறப்புற்றுத் திகழுகின்ற ஒரு பேக்கரியை ஒருவரால் நடத்த முடியும். எல்லோரும் புதிய சுவைகளை வளர்த்துக் கொண்டு அதிகமாகச் சாப்பிடுவர். உங்களை ஏழ்மையில் தள்ளாமலேயே என்னால் பணக்காரனாக ஆக முடியும். உங்களைப் பசியில் துடிக்க வைக்காமலேயே அளவுக்கதிகமாக உணவு உட்கொண்டு என்னால் குண்டாக முடியும். ஒட்டுமொத்த உலகளாவிய பீட்சாவால்

வளர முடியும்.

கடந்த ஐநூறு ஆண்டுகளாக, முன்னேற்றம் பற்றிய யோசனை, எதிர்காலத்தின்மீது மேன்மேலும் அதிக நம்பிக்கை கொள்ளுமாறு மக்களிடம் வலியுறுத்தி வந்துள்ளது. அது அம்முயற்சியில் வெற்றியும் பெற்றுள்ளது. இந்த நம்பிக்கைதான் கடனை உருவாக்கியது. அக்கடன், உண்மையான பொருளாதார வளர்ச்சியைக் கொண்டு வந்தது. அது இரவோடு இரவாக நிகழ்ந்துவிடவில்லை. பொருளாதாரம் ஒரு பலூனைப்போல நடந்து கொள்ளாமல் ஒரு ரோலர் கோஸ்டரைப்போல நடந்து கொண்டது. ஆனால், காலப்போக்கில் மேடுபள்ளங்கள் சமப்படுத்தப்பட்டு, பொதுவான திசை தெளிவாகத் தெரிந்தது. அரசாங்கங்கள், தொழில் நிறுவனங்கள், மற்றும் தனிப்பட்ட நபர்கள்கூடத் தங்களுடைய தற்போதைய வருமானத்தைவிட மிக அதிகமான, நீண்டகால, மற்றும் குறைந்த வட்டிக் கடன்களை வாங்கக்கூடிய அளவுக்கு இன்று உலகில் ஏகப்பட்டக் கடன் இருக்கிறது.



உலகின் பொருளாதாரம் பற்றிய ஒரு சுருக்கமான வரலாறு

வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் உலகளாவிய பீட்சாமீதான நம்பிக்கை இறுதியில் புரட்சிகரமானதாக மாறியது. 1776ல், ஸ்காட்லாந்தைச் சேர்ந்த பொருளாதார வல்லுனரான ஆடம் ஸ்மித், ‘த வெல்த் ஆஃப் நேஷன்ஸ்’ என்ற நூலை வெளியிட்டார். உலகின் மிக முக்கியமான பொருளாதாரக் கொள்கைகளை உள்ளடக்கிய நூல் அது. அதன் முதல் தொகுதியின் எட்டாவது அத்தியாயத்தில், பின்வரும் புதுமையான வாதத்தை ஸ்மித் முன்வைக்கிறார்: நில உரிமையாளர் ஒருவரோ, ஒரு நெசவாளியோ, அல்லது காலணிகள் தயாரிக்கும் ஒருவரோ, தன்னுடைய குடும்பத்தின் தேவைகளை நிறைவேற்றைத் தேவையான பணத்தைவிட அதிகமான லாபங்களைச் சம்பாதிக்கும்போது, அந்தக் கூடுதல் தொகையைக் கொண்டு, தன்னுடைய லாபங்களை மேன்மேலும் அதிகரித்துக் கொள்ளுவதற்காக அதிகமான உதவியாளர்களை அவர் நியமிக்கிறார். அவருக்கு எவ்வளவு அதிக லாபம் கிடைக்கிறதோ, அவ்வளவு அதிகமான உதவியாளர்களை அவரால் வேலைக்கு எடுத்துக் கொள்ள

முடியும். அப்படியானால், தனிப்பட்டத் தொழில்முனைவோரின் லாபங்கள் அதிகரிப்பதுதான் ஒட்டுமொத்தச் செல்வம் மற்றும் செழிப்பு அதிகரிப்பதற்கான அடித்தளமாகும்.

இது ஓர் அசலான யோசனைபோல உங்களுக்குத் தோன்றாமல் போகக்கூடும். ஏனெனில், ஸ்மித்தின் வாதங்களை மெச்சாத, தங்களுக்கு அது ஏற்கனவே தெரியும் என்று நம்புகின்ற ஒரு முதலாளித்துவ உலகில் நாம் அனைவரும் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம். இக்கருத்தின் பல்வேறு வடிவங்களை நாம் தினமும் செய்திகளில் கேட்கிறோம். தங்களுடைய தனிப்பட்ட லாபங்களை அதிகரித்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று மனிதர்களுக்கு ஏற்படுகின்ற சுயநலமான தூண்டுதல்தான் கூட்டுச் செல்வத்திற்கான அடித்தளம் என்ற ஸ்மித்தின் கருத்து, மனித வரலாற்றில் தோன்றிய மிகவும் புரட்சிகரமான கருத்துக்களில் ஒன்று என்பது உண்மை. ஒரு பொருளாதாரரீதியான கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது மட்டுமல்லாமல், அறம் சார்ந்த மற்றும் அரசியல்ரீதியான ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போதும் அது புரட்சிகரமான கருத்தாகத்தான் இருக்கிறது. பேராசை நல்லதுதான் என்றும், நான் பணக்காரனாக ஆவதன் மூலம் நான் மட்டுமல்லாமல் எல்லோரும் பலனடைகின்றனர் என்றும் ஸ்மித் கூறுகிறார். தன்னலம்தான் பொதுநலம்!

பொருளாதாரம் என்பது ‘உனக்கும் வெற்றி, எனக்கும் வெற்றி என்ற சூழ்நிலை’ என்று சிந்திப்பதற்கு மக்களுக்கு அவர் கற்றுக் கொடுத்தார். அதில் என்னுடைய லாபங்கள் உங்களுடைய லாபங்களும்கூட. நம் இருவராலும் ஒரு பெரிய துண்டு பீட்சாவை ஒரே நேரத்தில் சாப்பிட முடியும் என்பது மட்டுமல்லாமல், உங்களுடைய பீட்சாத் துண்டின் அளவு அதிகரிப்பது என்னுடைய பீட்சாத் துண்டின் அளவு அதிகரிப்பதைச் சார்ந்துள்ளது. நான் ஏழையாக இருந்தால் நீங்களும் ஏழையாக இருப்பீர்கள். ஏனெனில், என்னால் உங்கள் பொருட்களையோ அல்லது சேவைகளையோ வாங்க முடியாது. நான் பணக்காரனாக இருந்தால் நீங்களும் பணக்காரராக ஆவீர்கள். ஏனெனில், இப்போது உங்களால் என்னிடம் ஒன்றை விற்க முடியும். செல்வத்திற்கும் அறத்திற்கும் இடையேயான பாரம்பரிய முரண்பாட்டை ஸ்மித் மறுத்தார், சொர்க்கத்தின் கதவுகளைப் பணக்காரர்களுக்கு அவர் திறந்துவிட்டார்; பணக்காரராக இருப்பது என்பது அறப் பண்புகளோடு இருப்பதாகும் என்று அவர் கருதினார். ஸ்மித்தின் கதையில் வரும் மக்கள் தங்களுடைய அண்டைவீட்டாரிடம் கொள்ளையடிப்பதன் மூலம் பணக்காரர்களாக ஆவதில்லை, மாறாக, ஒட்டுமொத்தப் பீட்சாவின் அளவை அதிகரிப்பதன் மூலம் அவர்கள் பணக்காரர்களாக ஆகின்றனர். பீட்சா வளரும்போது எல்லோரும் பலனடைகின்றனர். எனவே, பணக்காரர்கள்தான்

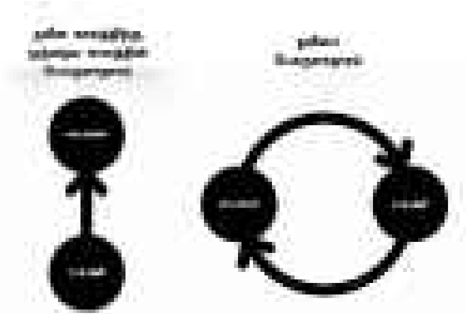
சமுதாயத்தில் மிகப் பயனுள்ள, ஈகைப் பண்பு கொண்ட நபர்களாவர். ஏனெனில், எல்லோரும் பலனடையும் விதத்தில் வளர்ச்சியின் சக்கரங்களை அவர்கள்தான் முடுக்கிவிடுகின்றனர்.

ஆனால், இவை அனைத்தும், பணக்காரர்கள் தங்களுடைய லாபங்களை ஆக்கபூர்வமற்ற நடவடிக்கைகளில் வீணாக்குவதற்கு பதிலாகப் புதிய தொழிற்சாலைகளைத் திறப்பதற்கும் புதிய ஊழியர்களை வேலைக்கு எடுத்துக் கொள்ளுவதற்கும் அந்த லாபங்களைப் பயன்படுத்துவதைச் சார்ந்துள்ளது. எனவே, 'லாபங்கள் அதிகரிக்கும்போது, அந்த நில உரிமையாளரோ அல்லது நெசவாளியோ அதிகமான உதவியாளர்களை நியமிப்பார்,' என்று ஸ்மித் தொடர்ந்து கூறிக் கொண்டே இருந்தார். 'லாபங்கள் அதிகரிக்கும்போது, அவர்கள் அப்பணத்தை ஒரு பாதுகாப்புப் பெட்டகத்தில் பூட்டி வைத்துவிட்டு, அதை எண்ணுவதற்கு மட்டுமே அவ்வப்போது அதை வெளியே எடுப்பர்,' என்று அவர் கூறவில்லை. லாபங்கள் மீண்டும் உற்பத்தியில் முதலீடு செய்யப்பட வேண்டும் என்ற ஒரு புதிய தொழிற்கலாச்சாரம் முளைத்தது நவீன முதலாளித்துவப் பொருளாதாரத்தின் ஓர் இன்றியமையாத பகுதியாகும். இது மேலும் அதிக லாபங்களைக் கொண்டுவருகிறது, அந்த லாபங்கள் மீண்டும் உற்பத்தியில் முதலீடு செய்யப்படுகின்றன. அந்த முதலீடு மேலும் அதிக லாபங்களைக் கொண்டுவருகிறது. இது எல்லையின்றித் தொடர்ந்து நிகழ்ந்து கொண்டே இருக்கிறது. தொழிற்சாலையை விரிவுபடுத்துதல், அறிவியல் ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளுதல், புதிய பொருட்களை உருவாக்குதல் போன்ற பல வழிகளில் நம்மால் முதலீடு செய்ய முடியும். ஆனால், இந்த முதலீடுகள் அனைத்தும் எப்படியாவது உற்பத்தியை அதிகரித்துப் பெரும் லாபங்களை ஈட்ட வேண்டும். இன்றைய புதிய முதலாளித்துவ மதத்தின் மிகப் புனிதமான மற்றும் தலையாய கட்டளை இதுதான்: "உற்பத்தியிலிருந்து கிடைக்கும் லாபங்கள் அந்த உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்காக மீண்டும் அதில் முதலீடு செய்யப்பட வேண்டும்."

'மூலதனம்' வேறு, 'செல்வம்' வேறு என்று முதலாளித்துவம் பிரித்துவிடுகிறது. உற்பத்தியில் முதலீடு செய்யப்படுகின்ற பணமும் பொருட்களும் வளவசதிகளும் மூலதனங்களாகும். செல்வம் என்பது பூமிக்கு அடியில் புதையுண்டு கிடக்கின்ற அல்லது ஆக்கபூர்வமற்ற நடவடிக்கைகள்மீது விரயம் செய்யப்படுகின்ற ஒன்று. ஆக்கபூர்வமற்றப் பிரமிடு ஒன்றைக் கட்டுவதற்குத் தன்னுடைய வளங்களைக் கொட்டுகின்ற ஓர் எகிப்திய அரசன் ஒரு பெருமுதலாளி அல்ல. விலையுயர்ந்த உலோக நாணயங்களையும் நகைகளையும் இன்னும் பல பொக்கிஷங்களையும் கொண்டு செல்லுகின்ற ஸ்பானியக் கப்பல்களைக் கொள்ளையடித்து,

அவற்றை ஒரு பெட்டிக்குள் போட்டு ஏதோ ஒரு கரீபியத் தீவின் கடற்கரையில் புதைத்து வைக்கின்ற ஒரு கடற்கொள்ளையனும் ஒரு பெருமுதலாளி அல்ல. ஆனால், ஒரு தொழிற்சாலையில் கடுமையாக உழைத்து, தன்னுடைய வருவாயின் ஒரு பகுதியைப் பங்குச் சந்தையில் முதலீடு செய்கின்ற ஒரு தொழிலாளி ஒரு பெருமுதலாளியாவான்.

'உற்பத்தியிலிருந்து கிடைக்கும் லாபங்கள் அந்த உற்பத்தியை மேலும் அதிகரிப்பதற்காக மீண்டும் முதலீடு செய்யப்பட வேண்டும்' என்ற யோசனை ஒரு சாதாரண விஷயமாகத் தோன்றக்கூடும். ஆனால், இந்த யோசனை வரலாறு நெடுகிலும் பெரும்பாலான மக்கள் அறியாத ஒன்றாகவே இருந்தது. நவீன காலத்திற்கு முந்தைய காலங்களைச் சேர்ந்த மக்கள், உற்பத்தியின் அளவு எப்போதும் ஏறத்தாழ ஒரே மாதிரிதான் இருந்ததாக நம்பினர். எனவே, நீங்கள் எதை உற்பத்தி செய்து கொண்டிருந்தாலும் சரி, பொதுவாக உற்பத்தி அவ்வளவாக அதிகரிக்காது என்றால் நீங்கள் ஏன் உங்களுடைய லாபங்களை மீண்டும் அதில் முதலீடு செய்ய வேண்டும்? தாராள மனப்பான்மை மற்றும் பகட்டான நுகர்வு எனும் ஒரு நெறிமுறையை இடைக்கால மேட்டுக்குடியினர் கடைபிடித்தனர். விளையாட்டுப் போட்டிகள், விருந்துகள், அரண்மனைகள், போர்கள், ஈகைச் செயல்கள், பிரம்மாண்டமான தேவாலயங்கள் ஆகியவற்றில் அவர்கள் தங்களுடைய வருவாய் முழுவதையும் செலவிட்டனர். சிறந்த வகைக் கோதுமையை உருவாக்குதல், புதிய சந்தைகளைத் தேடுதல், உற்பத்தியை அதிகரித்தல் போன்றவற்றின்மீது வெகுசிலரே தங்களுடைய லாபங்களை மீண்டும் முதலீடு செய்தனர்.



நவீன காலத்திய மேட்டுக்குடியினர் முதலாளித்துவ மதத்தின்மீது உண்மையிலேயே நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். இப்புதிய முதலாளித்துவ மேட்டுக்குடியில் பிரபுக்கள் இல்லை, மாறாக இயக்குநர் குழு உறுப்பினர்கள், பங்கு வர்த்தகத்தில் ஈடுபட்டுள்ளவர்கள், தொழிலதிபர்கள் ஆகியோர் உள்ளனர். இவர்கள் அனைவரும் இடைக்காலத்தில் வாழ்ந்த மேட்டுக்குடியினரைவிடப் பெரும்

செல்வந்தர்களாக இருக்கின்றனர். ஆனால், இடைக்கால மேட்டுக்குடியினரோடு ஒப்பிடுகையில், இவர்கள் ஆடம்பரச் செலவுகளில் அவ்வளவாக ஆர்வம் காட்டுவதில்லை. ஆக்கபூர்வமற்ற நடவடிக்கைகளில் அவர்கள் மிகக் குறைவான பணத்தையே செலவிடுகின்றனர்.

இடைக்கால மேட்டுக்குடியினர் தங்கத்தாலும் உயர்தரப் பட்டாலும் ஆன வண்ணமயமான அங்கிகளை அணிந்தனர். விருந்துகள், திருவிழாக்கள், கண்கவர் விளையாட்டுப் போட்டிகள் ஆகியவற்றுக்குச் செல்லுவதில் அவர்கள் தங்கள் நேரத்தின் பெரும்பகுதியைச் செலவிட்டனர். அவர்களோடு ஒப்பிடுகையில், பெருமை கொண்ட ஒரு காக்கைக் கூட்டத்தைப்போல நவீன முதன்மை நிர்வாக அதிகாரிகள் 'கோட்டு சூட்டுகள்' என்ற வசீகரமற்றச் சீருடைகளை அணிகின்றனர். கொண்டாட்டங்களுக்கு அவர்களுக்கு நேரம் இருப்பதில்லை. இன்றைய முதலீட்டாளர் ஒருவர் புயல் வேகத்தில் அடுத்தடுத்துப் பல வியாபாரச் சந்திப்புகளில் கலந்து கொள்ளுகிறார். தன்னுடைய பணத்தை எதில் முதலீடு செய்யலாம் என்று கண்டுபிடிப்பதில் அவர் எப்போதும் மும்முரமாக இருக்கிறார். தனக்குச் சொந்தமான பங்குகள் மற்றும் பத்திரங்களின் விலையில் ஏற்படும் ஏற்ற இறக்கங்களை அவர் தீவிரமாகக் கண்காணிக்கிறார். அவர் விலையுயர்ந்த கோட்டு சூட்டுகளை அணியக்கூடும், ஒரு தனி விமானத்தில் பறக்கக்கூடும், ஆனால் மனித உற்பத்தியை அதிகரிப்பதில் அவர் முதலீடு செய்கின்ற பணத்தோடு ஒப்பிடுகையில் இந்தச் செலவுகள் ஒன்றுமே இல்லை.

உற்பத்தியை அதிகரிப்பதில் முதலீடு செய்கின்றவர்கள் பணக்காரத் தொழிலதிபர்கள் மட்டுமல்ல, மாறாக, சாதாரண மக்களும் அரசாங்க நிறுவனங்களும்கூட அதே வழியில் சிந்திக்கின்றனர். நம்மைச் சுற்றி நிகழுகின்ற உரையாடல்களை கவனித்தால், அவற்றில் பெரும்பாலானவை இறுதியில் முதலீட்டைப் பற்றியவையாக ஆவதை நம்மால் காண முடியும். நம்முடைய சேமிப்பை எந்தப் பங்குச் சந்தையில் அல்லது எத்தகைய பத்திரங்களில் அல்லது எப்படிப்பட்டச் சொத்துக்களில் முதலீடு செய்வது என்ற கேள்வி அங்கு எழும். அரசாங்கங்களும் தங்களுடைய வரி வருவாயை ஆக்கபூர்வமான முயற்சிகளில் முதலீடு செய்து தம்முடைய எதிர்கால வருவாயை அதிகரிப்பதில் மும்முரமாக இருக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு புதிய துறைமுகத்தைக் கட்டுவது, தொழிற்சாலைகள் தம்முடைய பொருட்களை ஏற்றுமதி செய்வதை அதிகச் சுலபமானதாக ஆக்கும். இதனால், அவற்றின் வரி விதிக்கத்தக்க வருமானம் அதிகரிக்கிறது. இது அரசாங்கத்தின் எதிர்கால வருவாயை அதிகரிக்கிறது. இன்னோர் அரசாங்கம் கல்வியில்

முதலீடு செய்யக்கூடும். கற்றறிந்தவர்கள்தான் உயர் தொழில்நுட்ப நிறுவனங்களின் அடித்தளமாக இருக்கின்றனர் என்றும், அந்நிறுவனங்கள் ஏராளமான வரிகளைச் செலுத்துகின்றன என்றும், அதிகச் செலவு வைக்கக்கூடிய பெரிய துறைமுக வசதிகள் போன்ற எதுவும் அவற்றுக்குத் தேவையில்லை என்றும் அந்த அரசாங்கம் கருதுகிறது.

***

முதலாளித்துவம் என்பது பொருளாதாரம் எப்படிச் செயல்படுகிறது என்பதைப் பற்றிய ஒரு கோட்பாடாகத்தான் தொடங்கியது. பணம் எப்படி வேலை செய்தது என்பதை அது விளக்கியது. கிடைக்கும் லாபங்களை உற்பத்தியில் மீண்டும் முதலீடு செய்வது வேகமான பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு வழி வகுக்கிறது என்ற யோசனையை அது ஊக்குவித்தது. ஆனால், முதலாளித்துவத்தின் வரையறை மெல்ல மெல்ல மாறியது. மக்கள் எப்படி நடந்து கொள்ள வேண்டும், எப்படிச் சிந்திக்க வேண்டும், அவர்கள் தங்கள் குழந்தைகளை என்ன படிக்க வைக்க வேண்டும் போன்றவற்றைப் பற்றிய போதனைகளை உள்ளடக்கிய ஒரு சட்டதிட்டத்தை அது கொண்டுள்ளது. பொருளாதார வளர்ச்சிதான் உச்சகட்ட நல்ல விஷயம் என்பதும், நீதியும் சுதந்திரமும் மகிழ்ச்சியும்கூடப் பொருளாதார வளர்ச்சியைச் சார்ந்துள்ளன என்பதும்தான் அதன் முதன்மைக் கொள்கையாக இருக்கிறது. சிம்பாப்வே, ஆப்கானிஸ்தான் போன்ற ஒரு நாட்டில் எப்படி நீதியையும் அரசியல் சுதந்திரத்தையும் கொண்டுவருவது என்று ஒரு பெருமுதலாளியிடம் நீங்கள் கேட்டால், பொருளாதாரச் செழிப்பும் ஒரு செழிப்பான நடுத்தர வகுப்பும் நிலையான மக்களாட்சி அமைப்புகளுக்கு ஏன் இன்றியமையாதவை என்பது பற்றி அவர் ஒரு பெரிய சொற்பொழிவே நிகழ்த்துவார். மேலும், அரசின் குறுக்கீடுகள் ஏதுமற்றத் தொழில்கள், சிக்கனம், தற்சார்பு ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவத்தை ஆப்கானிஸ்தான் பழங்குடியினரின் உள்ளங்களில் ஆழமாகப் பதிய வைக்க வேண்டியது இன்றியமையாதது என்றும் அவர் கூறுவார்.

இப்புதிய மதம் நவீன அறிவியலின் உருவாக்கத்தின்மீதும் ஓர் ஆழமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியிருந்தது. அரசாங்கங்களோ அல்லது தனியார் நிறுவனங்களோதான் அறிவியல் ஆராய்ச்சிக்கு நிதியுதவி செய்கின்றன. முதலாளித்துவ அரசாங்கங்களும் பெருநிறுவனங்களும் ஒரு குறிப்பிட்ட அறிவியல் பணித்திட்டத்தின்மீது முதலீடு செய்வது குறித்துச் சிந்திக்கும்போது, ‘இப்பணித்திட்டம் நம்முடைய உற்பத்தியையும் லாபங்களையும் அதிகரிக்க உதவுமா? அது பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தோற்றுவிக்குமா?’ என்பதுதான் அவர்கள் கேட்கக்கூடிய முதல் ஒருசில கேள்விகளாக இருக்கும். இந்த

முட்டுக்கட்டைகளை வெற்றிகரமாகக் கடக்க முடியாத ஒரு பணித்திட்டத்திற்கு நிதியுதவி செய்ய ஒருவரைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான வாய்ப்பு மிகமிகக் குறைவு என்பது உண்மை. நவீன அறிவியலின் எந்தவொரு வரலாற்றினாலும் முதலாளித்துவத்தை வெளியே தூக்கிப் போட முடியாது.

அதே நேரத்தில், அறிவியலைக் கருத்தில் கொள்ளாமல் முதலாளித்துவத்தின் வரலாற்றைப் புரிந்து கொள்ளுவது இயலாத காரியம். பொருளாதார வளர்ச்சி என்றென்றும் தொடரும் என்று முதலாளித்துவம் கொண்டுள்ள அசைக்க முடியாத நம்பிக்கை, பிரபஞ்சத்தைப் பற்றி நாம் அறிந்துள்ள அனைத்து விஷயங்களுடனும் முற்றிலும் முரண்படுகிறது. தாம் வேட்டையாடி உண்ணுவதற்குச் செம்மறியாடுகள் தொடர்ந்து கிடைத்துக் கொண்டே இருக்கும் என்று ஓநாய்கள் நம்பினால், அது முட்டாள்தனமானதாக இருக்கும். ஆனால், நவீன காலகட்டம் நெடுகிலும் மனிதப் பொருளாதாரம் தொடர்ந்து வளர்ந்து வந்துள்ளது. ஒவ்வொரு சில ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை அறிவியலறிஞர்கள் நிகழ்த்தும் புதிய கண்டுபிடிப்புகள்தான் அதற்கான ஒரே காரணம். அமெரிக்கக் கண்டம், உள்ளெரி எஞ்சின், மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்டச் செம்மறியாடு போன்ற கண்டுபிடிப்புகளை எடுத்துக்காட்டுகளாகக் கூறலாம். பணத்தை அச்சடிப்பது வங்கிகளும் அரசாங்கங்களும்தான் என்றாலும், இறுதியில் பொருளாதார வளர்ச்சி எனும் பாரத்தை சுமப்பதென்னவோ அறிவியலறிஞர்கள்தான்.

கடந்த ஒருசில ஆண்டுகளாக வங்கிகளும் அரசாங்கங்களும் மும்முரமாகப் பணத்தை அச்சிட்டு வந்துள்ளன. தற்போதைய பொருளாதார நெருக்கடியானது பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தடுத்து நிறுத்தக்கூடும் என்று எல்லோரும் அஞ்சுகின்றனர். எனவே, அவர்கள் பல கோடிக்கணக்கான டாலர்களையும் யூரோக்களையும் யென்களையும் காற்றில் உருவாக்கிக் கொண்டிருக்கின்றனர், குறைந்த வட்டியில் பணத்தைப் பொருளாதார அமைப்பிற்குள் அனுப்பிக் கொண்டிருக்கின்றனர். மாயை திரைவிலக்குவதற்கு முன்பாக அறிவியலறிஞர்களும் தொழில்நுட்ப வல்லுனர்களும் பொறியாளர்களும் ஏதேனும் பெரிதாக ஒன்றைக் கண்டுபிடித்து நிலைமையைச் சமாளித்துவிடுவார்கள் என்ற நம்பிக்கையில் அவர்கள் அவ்வாறு செய்கின்றனர். எல்லாமே பரிசோதனைக்கூடங்களில் வேலை செய்யும் அறிவியலறிஞர்களைச் சார்ந்துள்ளது. உயிர்தொழில்நுட்பம், நேனோ தொழில்நுட்பம் போன்ற துறைகளில் நிகழ்த்தப்படுகின்ற புதிய கண்டுபிடிப்புகளால் ஒட்டுமொத்தப் புதிய தொழிற்துறைகளை உருவாக்க முடியும். அத்தொழிற்துறைகளில் இருந்து கிடைக்கும் லாபங்கள், 2008ம்

ஆண்டிலிருந்து வங்கிகளும் அரசாங்கங்களும் உருவாக்கி வந்துள்ள எக்கச்சக்கமான 'மாயையான பணத்தை' ஈடு செய்ய உதவும். இந்தப் பொருளாதார நீர்க்குமிழிகள் உடைவதற்கு முன்பாக அப்பரிசோதனைக்கூடங்கள் இந்த எதிர்பார்ப்புகளை நிறைவேற்றாவிட்டால், நாம் மிக மோசமான நிலைமையை நோக்கிப் போய்க் கொண்டிருப்போம்.

கொலம்பஸ் ஒரு முதலீட்டாளரைத் தேடுகிறார்

நவீன அறிவியல் தோன்றியதில் மட்டுமல்லாமல் ஐரோப்பிய ஏகாதிபத்தியம் தோன்றியதிலும் முதலாளித்துவம் ஒரு முக்கியப் பங்கு வகித்தது. ஐரோப்பிய ஏகாதிபத்தியம்தான் முதலாளித்துவக் கடன் அமைப்புமுறையை உருவாக்கியது. கடன் என்பது நவீன ஐரோப்பாவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஒன்றல்ல. அது கிட்டத்தட்ட அனைத்து வேளாண் சமுதாயங்களிலும் இருந்தது. நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்தில் ஐரோப்பிய முதலாளித்துவம் தலைதூக்கியதற்கும் ஆசியாவில் ஏற்பட்டப் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் ஒரு நெருங்கிய தொடர்பு இருந்தது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதிவரை ஆசியாதான் உலகப் பொருளாதாரத்தின் அதிகார மையமாக இருந்தது. அதாவது, சீனர்கள், இஸ்லாமியர்கள், இந்தியர்கள் ஆகியோரிடம் இருந்த மூலதனத்தைவிட மிகக் குறைவான மூலதனமே ஐரோப்பியர்களிடம் இருந்தது.

ஆனால், சீனா, இந்தியா மற்றும் இஸ்லாமிய உலகில் நிலவிய சமூக அரசியல் அமைப்புமுறைகளில், கடன் ஓர் இரண்டாந்தரப் பங்கு மட்டுமே வகித்தது. இஸ்தான்புல், இஸ்ஃபஹான், தில்லி, பீஜிங் ஆகிய நகரங்களின் சந்தைகளில் இருந்த வணிகர்களும் வங்கியாளர்களும் முதலாளித்துவம் சார்ந்து சிந்தித்திருக்கக்கூடும், ஆனால் அரண்மனைகளிலும் கோட்டைகளிலும் வாழ்ந்த அரசர்களும் ராணுவத் தளபதிகளும் வணிகர்களையும் வணிகரீதியான சிந்தனையையும் வெறுத்தனர். நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்தில் தோற்றுவிக்கப்பட்ட, ஐரோப்பியப் பேரரசு அல்லாத பேரரசுகளில் பெரும்பாலானவை, நூர்ஹசி, நாதர் ஷா போன்ற மாபெரும் ஆக்கிரமிப்பாளர்களாலோ அல்லது சின் மற்றும் ஒட்டோமான் பேரரசுகளில் இருந்த அரசாங்க அதிகாரிகள் மற்றும் ராணுவ அதிகாரிகளாலோ தோற்றுவிக்கப்பட்டன. வரிகள் மற்றும் சுரண்டல்கள் மூலமாகப் போர்களுக்கு நிதி திரட்டுவதை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்த அவர்கள், கடன் அமைப்புமுறைகளை மதிக்கவில்லை. வங்கியாளர்கள் மற்றும் முதலீட்டாளர்களின் விருப்பங்களைப் பற்றியும் அவர்கள் அக்கறை கொள்ளவில்லை.

ஆனால், ஐரோப்பிய அரசர்களும் தளபதிகளும் பொதுவாக வணிகரீதியான சிந்தனையை சுவீகரித்துக் கொண்டனர். இறுதியில், வணிகர்களும் வங்கியாளர்களும் நாட்டை ஆளுகின்ற மேட்டுக்குடியினராக ஆயினர். ஐரோப்பா இவ்வுலகை வெற்றி கொள்ளுவதற்குத் தேவைப்பட்டப் பணம் வரிகளிலிருந்து பெறப்படவில்லை, மாறாகக் கடனாகப் பெறப்பட்டது. தங்களுடைய முதலீடுகள்மீது உச்சபட்ச பதிலீடுகளைப் பெறுவதைத் தங்களுடைய முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்ட பெருமுதலாளிகள்தான் அதிகமாகக் கடன் கொடுத்தனர். கோட்டு சூட்டுகளும் தொப்பிகளும் அணிந்து வலம் வந்த வங்கியாளர்களாலும் வணிகர்களாலும் உருவாக்கப்பட்டப் பேரரசுகள், பொன்னால் ஆன ஆடைகளையும் பளபளப்பான கவசங்களையும் அணிந்து வலம் வந்த அரசர்களாலும் மேட்டுக்குடியினராலும் உருவாக்கப்பட்டப் பேரரசுகளைத் தோற்கடித்தன. வணிகம் சார்ந்த பேரரசுகள் தம்முடைய ஆக்கிரமிப்புகளுக்கு நிதி திரட்டுவதில் அதிக சாமர்த்தியமாகச் செயல்பட்டன. யாரும் வரிகளைச் செலுத்த விரும்புவதில்லை, ஆனால் முதலீடு செய்வதில் எல்லோரும் மகிழ்ச்சி கொள்ளுகின்றனர்.

1484ல் கிறிஸ்டபர் கொலம்பஸ் போர்ச்சுகீசிய அரசரை அணுகி, கிழக்கு ஆசியாவுக்கு ஒரு புதிய வர்த்தக வழியைக் கண்டுபிடிப்பதற்காக மேற்கு நோக்கிப் பயணிப்பதற்கு நிதியுதவி கோரி ஒரு முன்மொழிவை வழங்கினார். அப்படிப்பட்ட ஆய்வுப் பயணங்கள் அந்தக் காலகட்டத்தில் அதிக ஆபத்தானவையாகவும் அதிகச் செலவு பிடிப்பவையாகவும் இருந்தன. கப்பல்களை உருவாக்கவும், பயணத்திற்குத் தேவையான பொருட்களை வாங்கவும், கடலோடிகளுக்கும் வீரர்களுக்கும் சம்பளம் கொடுப்பதற்கும் ஏராளமான பணம் தேவைப்பட்டது. அவ்வளவையும் செய்தாலும், அந்த முதலீட்டிலிருந்து பதிலீட்டைப் பெறுவதற்கு எந்த உத்தரவாதமும் இருக்கவில்லை. எனவே, கொலம்பஸின் கோரிக்கையை அந்த அரசர் நிராகரித்துவிட்டார்.

இன்றைய தொழில்முனைவோரைப்போலக் கொலம்பஸும் தன் முயற்சியைக் கைவிடவில்லை. இத்தாலி, பிரான்ஸ், இங்கிலாந்து ஆகிய நாடுகளைச் சேர்ந்த முதலீட்டாளர்களை அணுகி அவர் தன் யோசனையை எடுத்துரைத்தார். ஆனால் ஒவ்வொரு முறையும் நிராகரிப்பையே அவர் எதிர்கொண்டார். பிறகு அவர் மீண்டும் போர்ச்சுகலில் நிதியுதவி கோரினர். அவருடைய கோரிக்கை மீண்டும் நிராகரிக்கப்பட்டது. புதிதாக ஒன்றிணைக்கப்பட்டிருந்த ஸ்பெயினை ஆண்டு கொண்டிருந்த பெர்டினான்ட் மற்றும் இஸபெல்லாவிடம் கொலம்பஸ் மீண்டும் தன் அதிர்ஷ்டத்தை முயற்சித்துப் பார்த்தார். இதற்காக, ஒரு விஷயத்திற்கு

ஆதரவு திரட்டுவதில் அனுபவம் வாய்ந்த நபர்களின் உதவியை அவர் நாடினார். கொலம்பஸின் பணித்திட்டத்திற்கு நிதியுதவி வழங்க அவர்கள் இஸபெல்லாவை ஒப்புக் கொள்ள வைத்தனர். இஸபெல்லாவுக்கு அதிர்ஷ்டம் அடித்தது. கொலம்பஸின் கண்டுபிடிப்புகள் ஸ்பானியர்கள் அமெரிக்காவை வெற்றி கொள்ள வழி வகுத்தன. அங்கு அவர்கள் தங்கச் சுரங்கங்களையும் வெள்ளிச் சுரங்கங்களையும் கண்டுபிடித்தனர், சர்க்கரை மற்றும் புகையிலைத் தோட்டங்களை உருவாக்கினர். இவை ஸ்பானிய அரசர்களையும் வங்கியாளர்களையும் வணிகர்களையும் மாபெரும் பணக்காரர்களாக ஆக்கின.

ஒரு நூறு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, இளவரசர்களும் வங்கியாளர்களும், கொலம்பஸுக்குப் பிறகு அத்தகைய ஆய்வுப் பயணங்களை மேற்கொள்ள விரும்பியவர்களுக்கு அதிகமாக நிதியுதவி வழங்கத் தயாராக இருந்தனர். அமெரிக்காவிலிருந்து கொள்ளையடிக்கப்பட்ட விலையுயர்ந்த பொருட்களின் காரணமாக ஸ்பானியப் பேரரசிடமும் வங்கியாளர்களிடமும் பணம் அபரிமிதமாக இருந்தது. அதே நேரத்தில், ஆய்வுப் பயணங்களால் ஏற்படக்கூடிய நன்மைகள்மீது அவர்களுக்கு அதிக நம்பிக்கை இருந்தது. எனவே, தங்களுடைய பணத்தை அவற்றின்மீது முதலீடு செய்வதில் அவர்களுக்கு எந்தத் தயக்கமும் இருக்கவில்லை. ஏகாதிபத்திய முதலாளித்துவத்தின் மாயாஜாலச் சுழற்சி இப்படி அமைந்திருந்தது: கடன்முறை புதிய கண்டுபிடிப்புகளுக்குப் பணத்தைக் கடனாகக் கொடுத்தது; கண்டுபிடிப்புகள் காலனிகளுக்கு வழி வகுத்தன; காலனிகள் லாபங்களை வழங்கின; லாபங்கள் நம்பிக்கையை வளர்த்தன; நம்பிக்கை அதிகக் கடனாக மாறியது. நூர்ஹசியும் நாதர் ஷாவும் சிறிது காலத்திற்குப் பிறகு ஓய்ந்து போயினர். ஆனால், ஆக்கிரமிப்புகள் தொடரத் தொடர, பெருமுதலாளிகளின் ஆதிக்கம் மேன்மேலும் அதிகரித்தது.

ஆனால் இந்த ஆய்வுப் பயணங்கள் அதிர்ஷ்டத்தை நம்பியே இருந்தன. எனவே, கடன் கொடுத்தவர்கள் சற்று எச்சரிக்கையுடன்தான் தங்கள் பணத்தை இத்தகைய பயணங்களில் முதலீடு செய்தனர். பல ஆய்வுப் பயணக் குழுக்கள் வெறுங்கையுடன்தான் திரும்பி வந்தன. விலைமதிப்புக் கொண்ட எதையும் அவர்கள் கண்டுபிடிக்கவில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, ஆர்க்டிக் பெருங்கடல் வழியாக ஆசியாவுக்கு ஒரு வடமேற்குப் பாதையைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான பயனற்ற முயற்சிகளில் ஆங்கிலேயர்கள் ஏராளமான முதலீடுகளை விரயம் செய்தனர். கப்பல்கள் பனிப்பாறைகள்மீது மோதின, அயனமண்டலச் சூறாவளிகளில் சிக்கிக் கடலில் மூழ்கின, அல்லது கடற்கொள்ளையர்களிடம் பலியாயின. முதலீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிப்பதற்கும் தங்கள்

பயணத்தில் தாங்கள் எதிர்கொள்ளக்கூடிய ஆபத்துகளைக் குறைப்பதற்கும் ஐரோப்பியர்கள் தனியார் கூட்டுப் பங்கு நிறுவனங்களின் பக்கம் திரும்பினர். தனியொரு முதலீட்டாளர் தன்னுடைய எல்லாப் பணத்தையும் ஒரே ஒரு பாழடைந்த கப்பலின்மீது முதலீடு செய்வதற்கு பதிலாக, கூட்டுப் பங்கு நிறுவனம், ஏராளமான முதலீட்டாளர்களிடம் இருந்து பணத்தைச் சேகரித்து முதலீடு செய்தது. இதன் மூலம், ஒவ்வொரு நபரும் தன்னுடைய முதலீட்டின் ஒரு சிறு பகுதியை மட்டுமே பணயம் வைத்தனர். ஆபத்துகள் இதனால் கணிசமாக மட்டுப்படுத்தப்பட்டன, ஆனால் லாபங்கள்மீது எந்த உச்ச வரம்பும் நிர்ணயிக்கப்படவில்லை. சரியான கப்பலின்மீது செய்யப்படுகின்ற ஒரு சிறு முதலீடுகூட உங்களை ஒரு கோடீஸ்வரராக ஆக்கக்கூடும்.

காலப்போக்கில், மேற்கு ஐரோப்பாவில் ஓர் உயர்ந்த நிதி அமைப்புமுறை உருவாகியது. குறுகியகாலத்தில் பெரிய கடன் தொகைகளைத் திரட்டக்கூடிய ஆற்றல் படைத்ததாக இருந்த அந்த நிதி அமைப்புமுறை, தனிப்பட்டத் தொழில்முனைவோருக்கும் அரசாங்கங்களுக்கும் பேருதவியாக இருந்தது. எந்தவொரு சிற்றரசையும் அல்லது பேரரசையும்விட, இந்த அமைப்புமுறை, ஆய்வுப் பயணங்களுக்கும் ஆக்கிரமிப்பு முயற்சிகளுக்கும் அதிக ஆற்றல்மிக்க விதத்தில் கடன் கொடுக்கும் வல்லமையைப் பெற்றிருந்தது. புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருந்த, கடனின் இந்த சக்தியை, ஸ்பெயினுக்கும் நெதர்லாந்துக்கும் இடையேயான கசப்பான போராட்டத்தில் நம்மால் பார்க்க முடியும். பதினாறாம் நூற்றாண்டில், ஸ்பெயின்தான் ஐரோப்பாவிலேயே மிகவும் சக்திவாய்ந்த நாடாக இருந்தது. ஒரு பரந்த உலகளாவிய பேரரசின்மீது அது ஆதிக்கம் செலுத்திக் கொண்டிருந்தது. ஐரோப்பாவின் பெரும்பகுதியையும், வடக்கு மற்றும் தெற்கு அமெரிக்கக் கண்டங்களின் பெரும்பகுதிகளையும், பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளையும், ஆப்பிரிக்கா மற்றும் ஆசியாவின் கடற்கரையோரம் நெடுகிலும் பல தொடர்ச்சியான இடங்களையும் அது ஆண்டது. ஒவ்வோர் ஆண்டும், ஏராளமான ஸ்பானியக் கப்பல்கள் ஆசியாவிலிருந்தும் அமெரிக்காவிலிருந்தும் செல்வங்களைச் சுமந்து கொண்டு, ஸ்பெயினில் உள்ள செவில் மற்றும் கடிஸ் துறைமுகங்களுக்குத் திரும்பின. நெதர்லாந்து ஒரு சிறிய, வேகமாகக் காற்று வீசிய ஒரு சதுப்பு நிலமாக இருந்தது. அதில் இயற்கை வளங்கள் எதுவும் இருக்கவில்லை. ஸ்பெயின் பேரரசின் ஒரு சிறு மூலையில் அது அமைந்திருந்தது.

1568ம் ஆண்டில், பெரும்பாலும் புராட்டஸ்டன்டுகளாக இருந்த நெதர்லாந்து மக்கள் தங்களுடைய கத்தோலிக்க ஸ்பானிய ஆட்சியாளருக்கு எதிராகப் புரட்சி செய்தனர். துவக்கத்தில்,

காற்றாலைகளை உடைத்து நொறுக்குவது போன்ற சிறு சிறு சண்டைகளில் மட்டும் அவர்கள் ஈடுபட்டனர். ஆனால், எண்பது ஆண்டுகளுக்குள் அவர்கள் ஸ்பெயினிடம் இருந்து விடுதலை பெற்றதோடு, ஸ்பெயினையும் போர்ச்சுகலையும் புறந்தள்ளிவிட்டு கடல் பயணங்களில் பேராதிக்கம் செலுத்தினர், ஒரு பெரிய டச்சுப் பேரரசை உருவாக்கினர், ஐரோப்பாவின் மிகவும் செழிப்பான நாடாகத் தங்கள் நாட்டை வளர்த்தெடுத்தனர்.

டச்சுக்காரர்களின் வெற்றிக்கான ரகசியம் ‘கடன்.’ நிலத்தில் சண்டையிடுவதில் அவ்வளவாக ஆர்வம் இல்லாத டச்சுக் குடிமக்கள், தங்களுக்காக ஸ்பானியர்களை எதிர்த்துச் சண்டையிடுவதற்குக் கூலிப்படையினரை நியமித்தனர். இதற்கிடையே, டச்சுக்காரர்கள் பெரிய கப்பற்படையுடன் கடலுக்குள் சென்றனர். கூலிப்படையினருக்கும் பீரங்கிகள் பொருத்தப்பட்ட இத்தனைக் கப்பல்களுக்கும் அதிகமாகச் செலவானது. ஆனால், ஸ்பானியப் பேரரசைவிட டச்சுக்காரர்களால் தங்களுடைய ஆக்கிரமிப்புப் பயணங்களுக்குத் தேவையான நிதியை அதிக சுலபமாகப் பெற முடிந்தது. ஏனெனில், வேகமாக வளர்ந்து கொண்டிருந்த ஐரோப்பிய நிதி அமைப்புமுறையின் நம்பிக்கைக்குப் பாத்திரமானவர்களாக அவர்கள் ஆகியிருந்தனர். அதே நேரத்தில், ஸ்பானிய அரசர் தன்னை நம்பகமற்றவராக ஆக்கிக் கொண்டிருந்தார். ராணுவப் படைகளையும் கப்பற்படைகளையும் உருவாக்குவதற்குப் போதுமான பணத்தை டச்சுக்காரர்களுக்குக் கடன் கொடுக்க முதலீட்டாளர்கள் தயாராக இருந்தனர். இந்த ராணுவப் படைகளும் கப்பற்படைகளும் உலக வர்த்தகப் பாதைகளை டச்சுக்காரர்களின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டு வந்தன. இதன் விளைவாக அவர்களுக்கு எக்கச்சக்கமான லாபம் கிடைத்தது. இந்த லாபத்தைக் கொண்டு அவர்கள் தங்கள் கடன்களை அடைத்தனர். அவர்கள்மீது அந்த முதலீட்டாளர்கள் கொண்டிருந்த நம்பிக்கையை இது மேலும் வலுப்படுத்தியது. ஆம்ஸ்டர்டாம் வேகமாக ஐரோப்பாவின் மிக முக்கியமான துறைமுகங்களில் ஒன்றாக மட்டுமல்லாமல், ஐரோப்பாவின் பொருளாதாரத் தலைநகரமாகவும் ஆகிக் கொண்டிருந்தது.

***

டச்சுக்காரர்கள் எப்படி அந்த நிதி அமைப்புமுறையின் நம்பிக்கைக்குப் பாத்திரமானார்கள்? முதலில், அவர்கள் தங்களுடைய கடன்களை உரிய நேரத்திலும் முழுமையாகவும் அடைத்தனர். அவர்களுக்குப் பணம் கொடுப்பது ஆபத்தானது அல்ல என்ற நம்பிக்கையை அது அந்த முதலீட்டாளர்களுக்குக் கொடுத்தது. இரண்டாவதாக, அந்நாட்டின் நீதித் துறை சுதந்திரமாகச் செயல்பட்டது, தனிப்பட்ட உரிமைகளை அது

பாதுகாத்தது. குறிப்பாக, தனிப்பட்டச் சொத்துரிமைகளை அது பாதுகாத்தது. தனிநபர்களையும் அவர்களுடைய சொத்துக்களையும் பாதுகாக்கத் தவறுகின்ற கொடுங்கோல் ஆட்சி நடக்கின்ற நாடுகளிலிருந்து முதலாளித்துவம் தப்பி ஓடிவிடுகிறது. ஆனால், சட்டத்தையும் தனிப்பட்டச் சொத்துக்களையும் பாதுகாக்கின்ற நாடுகளுக்குள் அது பாய்ந்தோடி வருகிறது.

நீங்கள் ஒரு ஜெர்மானிய நிதியாளரின் மகன் என்று கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். முக்கியமான ஐரோப்பிய நகரங்களில் கிளைகளைத் துவக்குவதன் மூலம் வியாபாரத்தை விரிவுபடுத்துவதற்கான ஒரு வாய்ப்பை உங்கள் தந்தை பார்க்கிறார். அவர் உங்களை ஆம்ஸ்டர்டாமுக்கும் உங்கள் தம்பியை மட்ரிட் நகருக்கும் அனுப்பி வைக்கிறார். அவர் உங்கள் இருவருக்கும் தலைக்குப் பத்தாயிரம் பொற்காசுகளைக் கொடுத்து, அதை முதலீடு செய்யும்படி கூறி உங்களை அனுப்பி வைக்கிறார். பிரான்ஸ் நாட்டு அரசரை எதிர்த்துச் சண்டையிடுவதற்கு ஒரு படையைத் திரட்டுவதற்கு ஸ்பெயின் நாட்டு அரசருக்குப் பணம் தேவைப்படுகிறது. உங்கள் தம்பி தன்னுடைய மூலதனத்தை ஸ்பானிய அரசருக்கு வட்டிக்குக் கடன் கொடுக்கிறார். நீங்களோ, மன்ஹாட்டன் என்ற ஆளரவமற்றத் தீவின் தென்முனையில் இருக்கும் புதர்நிலம் ஒன்றில் முதலீடு செய்ய விரும்புகின்ற ஒரு டச்சு வணிகருக்குக் கடன் கொடுக்கத் தீர்மானிக்கிறீர்கள். ஹட்சன் நதி ஒரு முக்கியமான வர்த்தக வழியாக ஆகும்போது அந்தப் புதர்நிலம் உள்ள பகுதியில் வீடுமனை விலைகள் விண்ணளவு உயரும் என்று அந்த டச்சு வணிகர் உறுதியாக நம்புகிறார். ஸ்பானிய அரசரும் இந்த வணிகரும் தாங்கள் வாங்கியுள்ள கடன்களை ஓராண்டுக்குள் திருப்பிச் செலுத்த ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர்.

ஓராண்டு கடக்கிறது. அந்த டச்சு வணிகர் தன்னுடைய நிலத்தை ஒரு நல்ல லாபத்திற்கு விற்றுவிட்டு, உங்களுக்குக் கொடுத்த வாக்குப்படி வட்டியோடு உங்களுடைய பணத்தைத் திருப்பிக் கொடுத்துவிடுகிறார். உங்கள் தந்தை இதைக் கேட்டுப் பெரிதும் மகிழ்கிறார். ஆனால் மட்ரிட் நகரில் உள்ள உங்கள் தம்பி சற்றுக் கலங்கிப் போயிருக்கிறார். பிரான்ஸுடனான சண்டை ஸ்பானிய அரசருக்கு வெற்றிகரமானதாக அமைந்தபோதிலும், அவர் இப்போது துருக்கியர்களுடன் ஒரு சண்டையில் தன்னை ஈடுபடுத்திக் கொண்டிருக்கிறார். இப்புதிய போரை நிகழ்த்துவதற்கு மீண்டும் அவருக்குப் பணம் தேவைப்படுகிறது. பழைய கடன்களை அடைப்பதைவிட இந்தப் போருக்குப் பணம் திரட்டுவது அதிக முக்கியமானது என்று ஸ்பானிய அரசர் நினைக்கிறார். இதற்கிடையே, உங்கள் தம்பி தன்னுடைய பணத்தைத் திருப்பித் தரும்படி

கேட்டுக் கடிதங்கள் எழுதி அவற்றை அரண்மனைக்கு அனுப்பி வைக்கிறார். அரசவை உறுப்பினர்களில் தனக்குத் தெரிந்த நபர்களிடம் பேசி, இவ்விஷயத்தில் குறுக்கிட்டுத் தனக்கு உதவும்படி அவர் அவர்களிடம் கேட்கிறார். ஆனால் எதுவும் பலனளிக்கவில்லை. உங்களுடைய தம்பிக்கு வட்டியும் கிடைக்கவில்லை, அவர் தன் மூலதனத்தையும் இழந்துவிடுகிறார். இது உங்கள் தந்தைக்கு மகிழ்ச்சியளிக்கவில்லை.

விஷயங்களை மேலும் மோசமாக்கும் விதமாக, ஸ்பானிய அரசர் தன்னுடைய கருவூல அதிகாரி ஒருவரை உங்கள் தம்பியிடம் அனுப்பி வைத்து, முன்பு தனக்குக் கொடுக்கப்பட்டக் கடனை ஒத்த அதே அளவு பணம் தனக்கு உடனடியாக வேண்டும் என்று உங்கள் தம்பிக்குக் கட்டளையிடுகிறார். ஆனால் அரசருக்குக் கடன் கொடுக்க உங்கள் தம்பியிடம் பணமில்லை. எனவே, அவர் உங்கள் தந்தைக்குக் கடிதம் எழுதுகிறார். அரசர் எப்படியாவது கடனைத் திருப்பிக் கொடுத்துவிடுவார் என்று கூறி, மீண்டும் தனக்குச் சிறிது பணத்தைக் கொடுக்கும்படி உங்கள் தந்தையை ஒப்புக் கொள்ள வைக்க உங்கள் தம்பி முயற்சி செய்கிறார். குடும்பத்தலைவரான உங்கள் தந்தைக்குத் தன் இளைய மகன்மீது ஒரு தனிப் பாசம் இருப்பதால், ஒரு கனத்த இதயத்துடன் அவர் இன்னொரு பத்தாயிரம் பொற்காசுகளை உங்கள் தம்பிக்குக் கொடுக்கிறார். அந்தப் பணம் உடனடியாக ஸ்பானியப் பேரரசின் கருவூலத்திற்குள் மாயமாய் மறைந்துவிடுகிறது. இதற்கிடையே, ஆம்ஸ்டர்டாமில் விஷயங்கள் நம்பிக்கையூட்டும் விதத்தில் இருக்கின்றன. டச்சு வணிகர்கள் பலருக்கு நீங்கள் மேன்மேலும் அதிகமாகக் கடன் கொடுக்கிறீர்கள், உரிய நேரத்தில் அவர்கள் அனைவரும் வட்டியோடு உங்கள் பணத்தை முழுமையாகத் திருப்பிக் கொடுத்துவிடுகின்றனர். ஆனால் உங்கள் அதிர்ஷ்டம் ஒரு சோதனைக்கு உள்ளாகிறது. உங்களுடைய வாடிக்கையாளர்களில் ஒருவர், பாரீசில் மரக் காலணிகள் மிகவும் பிரபலமாகவிருப்பதாக நினைக்கிறார். எனவே, பிரெஞ்சுத் தலைநகரில் ஒரு காலணிப் பேரங்காடியைத் துவக்குவதற்காக அவர் உங்களிடம் கடன் கேட்கிறார். நீங்கள் அவருக்குக் கடன் கொடுக்கிறீர்கள், ஆனால் துரதிர்ஷ்டவசமாக, பிரெஞ்சுப் பெண்களுக்கு அந்த மரக் காலணிகள்மீது நாட்டம் ஏற்படவில்லை. இதனால் மனமுடைகின்ற அந்த வணிகர் உங்கள் பணத்தைத் திருப்பிக் கொடுக்க மறுக்கிறார்.

இதைக் கேட்டு உங்கள் தந்தை கடுங்கோபம் கொள்ளுகிறார். ஸ்பானிய அரசரையும் அந்த டச்சு வணிகரையும் கையாளுவதற்கு வழக்கறிஞர்களை நாடுவதற்கான நேரம் வந்துவிட்டதாக அவர் உங்களிடமும் உங்கள் தம்பியிடமும் கூறுகிறார். ஸ்பானிய அரசருக்கு

எதிராக மட்ரிட்டில் உங்கள் தம்பி ஒரு வழக்குத் தொடுக்கிறார். ஆம்ஸ்டர்டாமில் நீங்கள் அந்த டச்சு வணிகருக்கு எதிராக ஒரு வழக்குத் தொடுக்கிறீர்கள். ஸ்பெயினில் நீதிமன்றங்கள் அரசருக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடக்கின்றன. அரசருக்கு மகிழ்ச்சியளிக்கும் விதத்தில் நீதிபதிகள் நடந்து கொள்ளுகின்றனர். தாங்கள் அப்படி நடந்து கொள்ளாவிட்டால் அரசர் தங்களைத் தண்டிக்கக்கூடும் என்று அவர்கள் அஞ்சுகின்றனர். நெதர்லாந்தில் நீதிமன்றங்கள் அரசாங்கத்தின் ஒரு தனிப் பிரிவாக இருக்கின்றன. மேட்டுக்குடியினர் மற்றும் இளவரசர்களின் குறுக்கீடு எதுவும் இல்லாமல் அவை சுதந்திரமாகச் செயல்படுகின்றன. மட்ரிட் நகர நீதிமன்றம் உங்கள் தம்பியின் வழக்கைத் தள்ளுபடி செய்துவிடுகிறது. ஆம்ஸ்டர்டாம் நகர நீதிமன்றம் உங்கள் பக்கம் நியாயம் இருப்பதைக் கண்டுபிடிக்கிறது. எனவே, அந்த டச்சு வணிகர் உங்கள் பணத்தைத் திருப்பிக் கொடுக்கும்வரை அவருடைய சொத்துக்களை முடக்கும்படி அது ஆணையிடுகிறது. உங்கள் தந்தை தன்னுடைய பாடத்தைக் கற்றுக் கொள்ளுகிறார். அரசர்களோடு வியாபாரம் செய்வதைவிட வணிகர்களோடு வியாபாரம் செய்வது நல்லது என்பதையும், அந்த வியாபாரத்தை ஸ்பெயினில் செய்வதைவிட நெதர்லாந்தில் செய்வது நல்லது என்பதையும் அவர் அறிந்து கொள்ளுகிறார்.

மறுபுறம், உங்கள் தம்பியின் பிரச்சனைகள் தொடருகின்றன. ஸ்பானிய அரசருக்குத் தன்னுடைய படைகளைப் பராமரிப்பதற்கு அதிகப் பணம் தேவைப்படுகிறது. தனக்குக் கடன் கொடுக்கப் போதுமான பணம் உங்கள் தந்தையிடம் இருப்பதாக அவர் உறுதியாக நம்புகிறார். எனவே, வேண்டுமென்றே உங்கள் தம்பிமீது ஒரு தேசத் துரோக வழக்கை அவர் பதிவு செய்கிறார். உங்கள் தம்பி உடனடியாக 20,000 பொற்காசுகளுக்கு ஏற்பாடு செய்யாவிட்டால் அவர் ஒரு பாதாளச் சிறையில் அடைக்கப்படுவார் என்றும், சாகும்வரை அவர் அங்கேயே இருக்க நேரிடும் என்றும் அரசர் உங்கள் தம்பியை மிரட்டுகிறார்.

உங்கள் தந்தையால் இதைத் தாங்கிக் கொள்ள முடியவில்லை. அவருடைய பொறுமை எல்லை கடக்கிறது. அவர் தன் அன்பு மகனுக்காக அந்தப் பணயத் தொகையைச் செலுத்திவிட்டு, ஸ்பெயினில் இனி ஒருபோதும் தான் எந்த வியாபாரப் பரிவர்த்தனையும் செய்யப் போவதில்லை என்று உறுதி பூணுகிறார். அவர் தன்னுடைய மட்ரிட் கிளையை மூடிவிட்டு, உங்கள் தம்பியை ராட்டர்டாமுக்கு இடம்பெயர்க்கிறார். நெதர்லாந்தில் இரண்டு கிளைகள் இருப்பது உண்மையிலேயே ஒரு நல்ல யோசனைபோலத் தெரிகிறது. ஸ்பானியப் பெருமுதலாளிகள் தங்களுடைய சொத்துக்களை ஸ்பெயினிலிருந்து நாடு கடத்துவதாக உங்கள் தந்தை கேள்விப்படுகிறார். தங்கள் சொத்துக்களைப்

பாதுகாத்து, அவற்றைப் பயன்படுத்தி அதிகமான செல்வத்தைச் சம்பாதிக்க விரும்பினால், சட்ட ஒழுங்கு முறையாகக் கடைபிடிக்கப்படுகின்ற, தனிப்பட்டச் சொத்துக்களுக்கு மதிப்புக் கொடுக்கின்ற, நெதர்லாந்து போன்ற ஓர் இடத்தில் தங்கள் பணத்தை முதலீடு செய்வதுதான் நல்லது என்பதை அவர்கள் உணருகின்றனர்.

இவ்விதத்தில், முதலீட்டாளர்கள் தன்மீது கொண்டிருந்த நம்பிக்கையை ஸ்பானிய அரசர் இழந்த அதே நேரத்தில், நெதர்லாந்து வணிகர்கள்மீது முதலீட்டாளர்கள் அதிக நம்பிக்கை கொள்ளலாயினர். எனவே, டச்சு வணிகர்கள்தான் டச்சுப் பேரரசை உருவாக்கினார்களே அன்றி டச்சு நாடு அல்ல. ஸ்பானிய அரசர் தன்னுடைய குடிமக்கள்மீது நியாயமற்ற முறையில் அதிக வரிகளை விதித்து, அதிலிருந்து கிடைத்த வருவாயைத் தன்னுடைய போர்களுக்குப் பயன்படுத்தினார். ஆனால், டச்சு வணிகர்கள் கடன் வாங்குவதன் மூலம் போர்களுக்கு நிதி திரட்டினர். அதோடு, தங்களுடைய நிறுவனங்களின் பங்குகளை விற்றதன் மூலமும் அவர்கள் தங்களுக்குத் தேவையான பணத்தைத் திரட்டினர். இந்த முதலீட்டிலிருந்து கிடைத்த லாபங்களில் ஒரு பகுதி அவர்களுடைய நிறுவனங்களின் பங்குதாரர்களுக்குக் கிடைத்தது. எச்சரிக்கையான முதலீட்டாளர்கள் தங்கள் பணத்தை ஒருபோதும் ஸ்பானிய அரசருக்குக் கொடுத்திருக்க மாட்டார்கள். டச்சு அரசாங்கத்திற்குக் கடன் கொடுப்பதில் எந்த முதலீட்டாளருக்கும் எந்தப் பிரச்சனையும் இருக்கவில்லை. அவர்கள் தங்கள் சொத்துக்களை மகிழ்ச்சியாக டச்சுக் கூட்டுப் பங்கு நிறுவனங்களில் முதலீடு செய்தனர். அந்நிறுவனங்கள்தான் புதிய டச்சுப் பேரரசின் முதன்மை அங்கமாக இருந்தன.

ஒரு பெரிய லாபம் சம்பாதிக்கவிருந்ததாக நீங்கள் நினைத்த ஒரு நிறுவனம் ஏற்கனவே தன்னுடைய பங்குகள் அனைத்தையும் விற்றிருந்தால், சில பங்குதாரர்களிடம் இருந்து சில பங்குகளை நீங்கள் வாங்கலாம். அவர்கள் அவற்றுக்குக் கொடுத்துள்ள விலையைவிட அதிக விலை கொடுத்து நீங்கள் அவற்றை வாங்கலாம். நீங்கள் ஒரு நிறுவனத்தின் பங்குகளை வாங்கிய பிறகு அந்நிறுவனம் மிக மோசமான ஒரு நிலையை எட்டியிருப்பதை நீங்கள் கண்டறிந்தால், உங்கள் பங்குகளை ஒரு குறைந்த விலைக்கு நீங்கள் விற்க முயற்சிக்கலாம். நிறுவனப் பங்குகளின் பரிவர்த்தனைகள், ஐரோப்பாவின் முக்கிய நகரங்களில் பங்குச் சந்தைகள் நிறுவப்பட வழி வகுத்தன.

மிகப் பிரபலமான டச்சுக் கூட்டுப் பங்கு நிறுவனமான டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவனம் 1602ல் தோற்றுவிக்கப்பட்டது. டச்சுக்காரர்கள் அப்போது ஸ்பானிய ஆட்சியைத் தூக்கியெறிந்து கொண்டிருந்தனர். ஸ்பானிய பீரங்கிகளின் சத்தத்தை ஆம்ஸ்டர்டாமின் மதில்களுக்கு வெகு

அருகே கேட்க முடிந்தது. டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவனம் தன்னுடைய பங்குகளை விற்றதிலிருந்து கிடைத்தப் பணத்தைக் கொண்டு கப்பல்களை உருவாக்கி, அவற்றை ஆசியாவுக்கு அனுப்பி வைத்து, அங்கிருந்து சீன, இந்திய, மற்றும் இந்தோனேசியப் பொருட்களை நெதர்லாந்துக்குக் கொண்டுவந்தது. போட்டியாளர்களுக்கும் கடற்கொள்ளையர்களுக்கும் எதிராக அந்நிறுவனக் கப்பல்கள் மேற்கொண்ட ராணுவ நடவடிக்கைகளுக்கும் அது கடன் கொடுத்தது. இறுதியில், இந்தோனேசியாவை முற்றுகையிட்டு வெற்றி கொள்ளவும் அது கடனுதவி செய்தது.

இந்தோனேசியா, உலகின் மிகப் பெரிய தீவுக்கூட்டமாகும். அதன் ஆயிரக்கணக்கான தீவுகள் பதினேழாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் நூற்றுக்கணக்கான அரசர்களாலும் இளவரசர்களாலும் சுல்தான்களாலும் பழங்குடியினராலும் ஆளப்பட்டன. டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவன வணிகர்கள் 1603ல் முதன்முதலாக இந்தோனேசியாவுக்கு வந்தபோது, வர்த்தகம் மட்டுமே அவர்களுடைய ஒரே நோக்கமாக இருந்தது. ஆனால், தங்களுடைய வர்த்தக நலன்களைப் பாதுகாப்பதற்காகவும் தங்களுடைய பங்குதாரர்களுக்கு உச்சபட்ச லாபங்களை ஈட்டிக் கொடுப்பதற்காகவும், கிழக்கிந்திய நிறுவன வணிகர்கள், அதிகமாகக் கட்டணம் வசூலித்த உள்ளூர் வணிகர்களுக்கு எதிராகவும் ஐரோப்பியப் போட்டியாளர்களுக்கு எதிராகவும் சண்டையிடத் தொடங்கினர். டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவனம் தன்னுடைய வணிகக் கப்பல்களில் பீரங்கிகளைப் பொருத்தியது; ஐரோப்பிய, ஜப்பானிய, இந்திய, மற்றும் இந்தோனேசியக் கூலிப்படையினரை அது நியமித்தது; அது கோட்டைகளைக் கட்டியது, முழுநீளப் போர்களையும் ஆக்கிரமிப்புகளையும் நிகழ்த்தியது. இந்த அணுகுமுறை நமக்குச் சற்று விநோதமானதாகத் தோன்றக்கூடும். ஆனால், நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்தில், வீரர்களை மட்டுமல்லாமல் தளபதிகள், கடற்படை அதிகாரிகள் ஆகியோரையும், பீரங்கிகள் மற்றும் கப்பல்களையும், ஏற்கனவே இருந்த படைகளையும் வேலைக்கு நியமிப்பது தனியார் நிறுவனங்களின் வழக்கமாக இருந்தது. சர்வதேசச் சமூகம் இதைக் கண்டுகொள்ளவில்லை. தனியார் நிறுவனம் ஒன்று ஒரு பேரரசை நிறுவியதைக் கண்டு அது வியப்புக் கொள்ளவும் இல்லை, மறுப்புக் காட்டவும் இல்லை.

டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவனத்தின் கூலிப்படையினர் ஒவ்வொரு தீவாகக் கைப்பற்றினர். இதன் விளைவாக, இந்தோனேசியாவின் பெரும்பகுதி ஒரு டச்சுக் கிழக்கிந்தியக் காலனியாக மாறியது. அந்நிறுவனம் சுமார் இருநூறு ஆண்டுகளாக இந்தோனேசியாவை ஆண்டது. 1800ம் ஆண்டில்தான் இந்தோனேசியா நெதர்லாந்தின்

கட்டுப்பாட்டின்கீழ் வந்தது. அடுத்த 150 ஆண்டுகளுக்கு அது ஒரு டச்சுக் காலனியாக இருந்தது. இருபத்தோராம் நூற்றாண்டுப் பெருநிறுவனங்கள் அளவுக்கதிகமான அதிகாரத்தைக் கைவசப்படுத்தி வருவதாகச் சிலர் இன்று எச்சரிக்கின்றனர். அரசாங்கக் குறுக்கீடு எதுவும் இல்லாமல் தம்முடைய சொந்த லாபங்களை நாடிச் செல்லுவதற்குத் தனியார் நிறுவனங்கள் அனுமதிக்கப்பட்டால், விஷயம் எவ்வளவு தூரம் போகக்கூடும் என்பதை நவீன காலகட்டத்தின் துவக்ககால வரலாறு நமக்குத் தெளிவாகக் காட்டுகிறது.

டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவனம் இந்தியப் பெருங்கடலில் இயங்கிக் கொண்டிருந்த நேரத்தில், டச்சு மேற்கிந்திய நிறுவனம் அட்லாண்டிக் பகுதியில் மும்முரமாகச் செயல்பட்டுக் கொண்டிருந்தது. முக்கியமான ஹட்சன் ஆற்றின் வழியான வர்த்தகத்தைத் தன்னுடைய கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருப்பதற்காக, டச்சு மேற்கிந்திய நிறுவனம், அந்த ஆற்றின் முகத்துவாரத்தில் இருந்த ஒரு தீவில் நியூ ஆம்ஸ்டர்டாம் என்ற ஒரு புதிய குடியிருப்பை உருவாக்கியது. இந்தக் காலனியைச் செவ்விந்தியர்கள் தொடர்ந்து அச்சுறுத்தினர். ஆங்கிலேயர்கள் இந்தக் காலனியைத் தொடர்ந்து தாக்கி, இறுதியில் 1664ல் அதைக் கைப்பற்றி, அதன் பெயரை நியூயார்க் என்று மாற்றினர். செவ்விந்தியர்களுக்கும் ஆங்கிலேயர்களுக்கும் எதிராகத் தன்னுடைய காலனியைப் பாதுகாப்பதற்காக டச்சு மேற்கிந்திய நிறுவனம் கட்டிய ஒரு சுவரின் எச்சங்கள்மீது கட்டப்பட்டதுதான் உலகின் மிகவும் புகழ்பெற்றத் தெருவான ‘வால் ஸ்டிரீட்’ ஆகும்.

***

பதினேழாம் நூற்றாண்டு முடிவடைந்து கொண்டிருந்த நேரத்தில், மெத்தனப் போக்காலும் அதிகச் செலவு வைத்தப் போர்களாலும் டச்சுக்காரர்கள் நியூயார்க்கை இழந்ததோடு, ஐரோப்பாவின் பொருளாதார மற்றும் ஏகாதிபத்திய சக்தி என்ற தங்களுடைய இடத்தையும் இழந்தனர். இந்த இடத்தைப் பிடிப்பதற்கு பிரான்ஸும் பிரிட்டனும் தீவிரமாகப் போட்டியிட்டன. துவக்கத்தில் பிரான்ஸ் அதிக வலிமையான ஒரு நிலையில் இருந்ததுபோலத் தோன்றியது. அது பிரிட்டனைவிட அதிகப் பெரியதாகவும், அதிகச் செழிப்பானதாகவும், அதிக மக்கட்தொகையைக் கொண்டதாகவும், மிகப் பெரிய மற்றும் அதிக அனுபவம் வாய்ந்த ஒரு ராணுவப் படையைக் கொண்டதாகவும் இருந்தது. ஆனாலும், பிரிட்டன், பொருளாதார அமைப்புமுறையின் நம்பிக்கைக்குப் பாத்திரமாயிற்று, பிரான்ஸ் அதில் பெரும் தோல்வியைத் தழுவியது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின்போது ஐரோப்பாவில் ஏற்பட்ட மிகப் பெரிய பொருளாதார நெருக்கடியான ‘மிஸ்ஸிஸிப்பி நெருக்கடி’யின்போது பிரெஞ்சுப் பேரரசு

நடந்து கொண்ட விதம் எல்லோராலும் கவனிக்கப்பட்டது. இந்தக் கதையும், ஒரு பேரரசை உருவாக்கிய ஒரு கூட்டுப் பங்கு நிறுவனத்துடன் தொடங்குகிறது.

1717ல் பிரான்ஸில் துவக்கப்பட்ட மிஸ்ஸிஸிப்பி நிறுவனம், மிஸ்ஸிஸிப்பி பள்ளத்தாக்கின் கீழ்ப்பகுதியில் பிரெஞ்சுக் காலனி ஒன்றை உருவாக்கும் முயற்சியில் இறங்கியது. இதைத் தொடர்ந்து நியூ ஆர்லீன்ஸ் நகரம் நிறுவப்பட்டது. தன்னுடைய பிரம்மாண்டமான திட்டங்களுக்குப் பணம் திரட்டுவதற்காக, பிரான்ஸ் அரசரான பதினைந்தாம் லூயியின் அரசவையுடன் நல்ல தொடர்புகளைக் கொண்டிருந்த அந்நிறுவனம், பாரீஸின் பங்குச் சந்தையில் தன்னுடைய பங்குகளை விற்றது. மிஸ்ஸிஸிப்பி நிறுவனத்தின் இயக்குநரான ஜான் லா, பிரான்ஸின் மத்திய வங்கியின் ஆளுநராகவும் இருந்தார். மேலும், பிரெஞ்சு அரசர் அவரை நிதிக் கட்டுப்பாட்டு அதிகாரியாக நியமித்தார். நவீன நிதி அமைச்சர் பதவிக்கு இணையானது அது என்று கூறலாம். 1717ல் மிஸ்ஸிஸிப்பி பள்ளத்தாக்கில் சதுப்பு நிலங்களையும் முதலைகளையும் தவிர வசீகரமான வேறு எதுவும் இருக்கவில்லை. ஆனாலும், அங்கு ஏராளமான செல்வ வளங்களும் எல்லையற்ற வாய்ப்புகளும் இருந்ததாகப் பல பொய்யான கதைகளை மிஸ்ஸிஸிப்பி நிறுவனம் பரப்பியது. பிரெஞ்சு மேட்டுக்குடியினரும் தொழிலதிபர்களும் முதலாளி வர்க்கத்தினரும் இந்தக் கற்பனைக் கதைகளை நம்பியதால் அந்நிறுவனத்தின் பங்கு விலைகள் விண்ணைத் தொட்டன. துவக்கத்தில், தலா 500 லீவ்ர (அந்தக் காலகட்டத்திய பிரெஞ்சுப் பணம்) என்ற விலையில் பங்குகள் வழங்கப்பட்டன. 1719ம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் 1ம் நாளன்று, தலா 2,750 லீவ்ர என்ற விலையில் பங்குப் பரிவர்த்தனைகள் நிகழ்ந்தன. ஆகஸ்ட் 30ம் நாளுக்குள் அவை தலா 4,100 லீவ்ரவாக உயர்ந்து, செப்டம்பர் 4ம் நாளன்று தலா 5,000 லீவ்ரவை எட்டின. டிசம்பர் 2ம் நாளன்று ஒரு மிஸ்ஸிஸிப்பி பங்கின் விலை 10,000 லீவ்ரவைக் கடந்திருந்தது. பாரீஸ் தெருக்களில் மகிழ்ச்சி வெள்ளம் பெருக்கெடுத்து ஓடியது. மக்கள் தங்களுடைய உடமைகளையெல்லாம் விற்றுப் பெரிய கடன்களை வாங்கி மிஸ்ஸிஸிப்பி பங்குகளை வாங்கினர். பணக்காரர்களாக ஆவதற்கான சுலபமான வழியைத் தாங்கள் கண்டுபிடித்திருந்ததாக அவர்கள் எல்லோரும் நம்பினர்.

ஒருசில நாட்களுக்குப் பிறகு எல்லோரும் பீதிக்கு உள்ளாயினர். பங்குகளின் விலைகள் முற்றிலும் யதார்த்தமற்றவை, அவை நெடுங்காலம் அப்படி நீடிக்க வாய்ப்பில்லை என்பதைச் சில பங்குப் பரிவர்த்தனையாளர்கள் உணர்ந்தனர். பங்குகளின் விலைகள் உச்சத்தில் இருந்தபோதே தங்களுடைய பங்குகளை விற்றுவிடுவது நல்லது

என்பதை அவர்கள் கண்டறிந்தனர். அவர்களுடைய இந்த முடிவின் காரணமாக, பங்குச் சந்தையில் மிஸ்ஸிஸிப்பி நிறுவனப் பங்குகள் அதிகமாக விற்பனைக்குக் கிடைத்ததால் அவற்றின் விலை சரிந்தது. பங்கு விலை கீழ்நோக்கிப் போய்க் கொண்டிருந்ததைக் கண்ட பிற முதலீட்டாளர்கள், தாங்களும் வேகமாக விடுபட விரும்பினர். இதனால் பங்கு விலை மேலும் சரிந்து, ஒரு பெரிய சரிவைத் துவக்கிவிட்டது. பங்கு விலைகளை நிலைப்படுத்துவதற்காக, பிரான்ஸ் மத்திய வங்கி, அதன் இயக்குநரான ஜான் லாவின் உத்தரவின் பேரில் மிஸ்ஸிஸிப்பி நிறுவனப் பங்குகளை வாங்கியது, ஆனால் தொடர்ந்து அதனால் அவ்வாறு செய்ய முடியவில்லை. இறுதியில், அந்த வங்கியின் பணம் மொத்தமும் காலியாகியது. இவ்வாறு நிகழ்ந்தபோது, நிதிக் கட்டுப்பாட்டு அதிகாரியாக இருந்த அதே ஜான் லா, கூடுதல் பங்குகளை வாங்குவதற்காக அதிகமான பணத்தை அச்சடிக்க உத்தரவிட்டார். இது ஒட்டுமொத்த பிரெஞ்சு நிதி அமைப்புமுறையையும் ஒரு நெருக்கடிக்குள் தள்ளியது. ஜான் லா செய்த மாயாஜாலங்கள் எதுவொன்றாலும் அந்த நெருக்கடியைத் தவிர்க்க முடியவில்லை. மிஸ்ஸிஸிப்பி நிறுவனப் பங்குகளின் விலை 10,000 லீவ்ரவில் இருந்து 1,000 லீவ்ரவாகக் குறைந்தது, பிறகு முற்றிலுமாக நிலை குலைந்தது. அந்நிறுவனத்தின் பங்குகள் தம்முடைய ஒட்டுமொத்த விலைமதிப்பையும் இழந்தன. இதற்கிடையே, எந்த மதிப்பும் இல்லாத ஏராளமான பங்குகள் மத்திய வங்கியிடமும் அரசுக் கருவூலத்திடமும் இருந்தன, அவற்றிடம் பணமும் இருக்கவில்லை. ஒரு நெருக்கடி வரக்கூடும் என்று எதிர்பார்த்தவர்கள் தங்களுடைய பங்குகளைச் சரியான நேரத்தில் விற்றிருந்ததால் அவர்களுக்குப் பெரிதாக எந்த பாதிப்பும் ஏற்படவில்லை. சிறிய முதலீட்டாளர்கள் எல்லாவற்றையும் இழந்தனர், பலர் தற்கொலை செய்து கொண்டனர்.

மிஸ்ஸிஸிப்பி நெருக்கடி, வரலாற்றின் மிக மோசமான பொருளாதார நெருக்கடிகளில் ஒன்றாக அமைந்தது. பிரான்ஸ் பேரரசின் பொருளாதார அமைப்புமுறை இந்தப் பேரிடியில் இருந்து ஒருபோதும் மீளவில்லை. மிஸ்ஸிஸிப்பி நிறுவனம் தன்னுடைய அரசியல் செல்வாக்கைப் பயன்படுத்திப் பங்கு விலைகளில் தில்லுமுல்லு செய்து, பங்குகளை வாங்குவதற்கு மக்களிடையே ஒரு வெறித்தனமான ஆர்வத்தைத் தூண்டிய விதம், பிரெஞ்சு வங்கி அமைப்புமுறையின்மீதும் பிரெஞ்சு அரசரின் பொருளாதார அறிவின்மீதும் மக்கள் நம்பிக்கை இழக்கும்படி செய்தது. கடன் வாங்குவது மேன்மேலும் அதிகக் கடினமாக ஆகிக் கொண்டிருந்ததைப் பதினைந்தாம் லூயி கண்டுகொண்டார். பிரான்ஸுக்கு வெளியே இருந்த பிரெஞ்சுப் பேரரசு ஆங்கிலேயர்களின் கைகளுக்குள்

விழுந்ததற்கான முக்கியமான காரணங்களில் ஒன்றாக இது ஆனது. ஆங்கிலேயர்களால் எளிதாகவும் குறைவான வட்டிக்கும் கடன் வாங்க முடிந்தது, ஆனால் கடன் வாங்குவது பிரான்ஸுக்குக் கடினமானதாக இருந்தது. ஒருவேளை கடன் கிடைத்தாலும், அதற்கு அந்நாடு மிக அதிக வட்டியைக் கொடுக்க வேண்டியிருந்தது. அதிகரித்துக் கொண்டிருந்த கடன்களை அடைப்பதற்காக பிரெஞ்சு அரசர் மேன்மேலும் அதிக வட்டிக்கு மேன்மேலும் அதிகமாகக் கடன் வாங்கினார். இறுதியில், தன்னுடைய தாத்தாவின் மரணத்திற்குப் பிறகு அரியணை ஏறியிருந்த பதினாறாம் லூயி, 1780களில், தன்னுடைய வருடாந்திர பட்ஜெட்டில் பாதி தன்னுடைய கடன்கள்மீதான வட்டிக்குச் சென்றதையும், தான் திவாலாவதை நோக்கிச் சென்று கொண்டிருந்ததையும் உணர்ந்து கொண்டார். எனவே, அந்த நெருக்கடிக்குத் தீர்வு காணுவதற்காக, ஒன்றரை நூற்றாண்டுகளாகக் கூடியிராத பிரெஞ்சு நாடாளுமன்றத்தை 1789ல் அவர் மிகுந்த தயக்கத்துடன் கூட்டினார். இவ்வாறாகப் பிரெஞ்சுப் புரட்சி தொடங்கியது.

பிரான்ஸுக்கு வெளியே இருந்த பிரெஞ்சுப் பேரரசு நொறுங்கிக் கொண்டிருந்தபோது, ஆங்கிலேயப் பேரரசு வேகமாக விரிவடைந்து கொண்டிருந்தது. தனியார் கூட்டுப் பங்கு நிறுவனங்கள் எப்படி டச்சுப் பேரரசை நிறுவி அதை இயக்கினவோ, அதேபோல, லண்டன் பங்குச் சந்தையில் இடம்பெற்றிருந்த தனியார் கூட்டுப் பங்கு நிறுவனங்கள்தான் ஆங்கிலேயப் பேரரசை நிறுவி அதை இயக்கின. வட அமெரிக்கக் கண்டத்தில் பதினேழாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் முதல் ஆங்கிலேயக் குடியிருப்புகள் நிறுவப்பட்டன. லண்டன் நிறுவனம், பிளைமவுத் நிறுவனம், டார்செஸ்டர் நிறுவனம், மசாசூசெட்ஸ் நிறுவனம் போன்ற கூட்டுப் பங்கு நிறுவனங்கள்தான் அக்குடியிருப்புகளை நிறுவின.

இந்தியத் துணைக்கண்டத்தை வெற்றி கொண்டதுகூட ஆங்கிலேயக் கிழக்கிந்திய நிறுவனத்தின் கூலிப்படையினர்தானே அன்றி பிரிட்டன் அல்ல. இந்நிறுவனம் டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவனத்தைவிட அதிக வெற்றிகரமாகச் செயல்பட்டது. லண்டனில் உள்ள லீடன்ஹால் தெருவில் இருந்த தன்னுடைய தலைமையகத்திலிருந்து, ஒரு மாபெரும் இந்தியப் பேரரசை சுமார் ஒரு நூற்றாண்டுகாலம் அது ஆண்டது. சுமார் மூன்றரை லட்சம் வீரர்களை உள்ளடக்கிய ஒரு பெரிய ராணுவப் படையை அது பராமரித்தது. அந்தப் படையோடு ஒப்பிடுகையில், ஆங்கிலேயப் பேரரசின் படையில் மிகவும் குறைவான வீரர்களே இருந்தனர். 1858ம் ஆண்டில்தான் ஆங்கிலேயப் பேரரசு அந்நிறுவனத்தின் தனிப்பட்டப் படையுடன் சேர்ந்து இந்தியாவை தேசியமயம் ஆக்கியது. பிரிட்டன் பல கடைக்காரர்களால் ஆன ஒரு நாடு என்று நெப்போலியன்

ஆங்கிலேயர்களைக் கேலி செய்தார். ஆனால், இந்தக் கடைக்காரர்கள் ஒரு நேரத்தில் நெப்போலியனையே தோற்கடித்தனர். ஆங்கிலேயப் பேரரசுதான் உலகின் மிகப் பெரிய பேரரசாகத் திகழ்ந்தது.

மூலதனத்தின் பெயரில்

1800ல் டச்சுப் பேரரசு இந்தோனேசியாவை தேசியமயப்படுத்தியதும், 1858ல் ஆங்கிலேயப் பேரரசு இந்தியாவை தேசியமயப்படுத்தியதும் முதலாளித்துவத்திற்கும் ஏகாதிபத்தியத்திற்கும் இடையேயான தொடர்பை முடிவுக்குக் கொண்டுவரவில்லை. இதற்கு நேர்மாறாக, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின்போது அந்தத் தொடர்பு அதிக வலிமையடைந்தது. கூட்டுப் பங்கு நிறுவனங்கள் இனியும் தனிப்பட்டக் காலனிகளை உருவாக்கி ஆட்சி செய்ய வேண்டியிருக்கவில்லை. அவற்றின் மேலாளர்களும் பெரிய பங்குதாரர்களும் இப்போது லண்டனிலும் ஆம்ஸ்டர்டாமிலும் பாரீஸிலும் தங்களுடைய செல்வாக்கைப் பயன்படுத்தி, தங்களுடைய நலன்களை அந்நாடுகள் கவனித்துக் கொள்ளும்படி செய்தனர். கார்ல் மார்க்ஸும் பிற சமூக விமர்சகர்களும் எள்ளி நகைத்ததைப்போலவே, மேற்கத்திய அரசாங்கங்கள் ஒரு முதலாளித்துவத் தொழிற்சங்கமாக ஆகிக் கொண்டிருந்தன.

ஆங்கிலேயர்களுக்கும் சீனர்களுக்கும் இடையே நடைபெற்ற முதலாம் அபினிப் போர் (1840-1842), அரசாங்கங்கள் எப்படி நியாயமற்ற முறையில் பெரும் பணத்தைக் குறி வைத்தன என்பதற்கான மிகப் பிரபலமான எடுத்துக்காட்டாகும். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் முதல் பாதியில், ஆங்கிலேயக் கிழக்கிந்திய நிறுவனமும் பிற உதிரி ஆங்கிலேய வியாபாரிகளும் சீனாவுக்கு போதைப் பொருட்களை (குறிப்பாக அபின்) ஏற்றுமதி செய்தனர். லட்சக்கணக்கான சீனர்கள் அந்த போதைப் பொருட்களுக்கு அடிமைகளாக ஆகி, தங்கள் நாட்டைப் பொருளாதாரரீதியாகவும் சமூகரீதியாகவும் வலுவிழக்கச் செய்தனர். 1830களின் பிற்பகுதியில், போதைப் பொருட்களைக் கடத்துவதன்மீது சீன அரசாங்கம் ஒரு தடையாணையைப் பிறப்பித்தது. ஆனால், ஆங்கிலேய போதைப் பொருள் வியாபாரிகள் அச்சட்டத்தைப் புறக்கணித்தனர். சீன அதிகாரிகள் போதைப் பொருட்களைக் கைப்பற்றி அவற்றை அழிக்கத் தொடங்கினர். போதைப் பொருள் வியாபாரிகள் வெஸ்ட்மின்ஸ்டர் மற்றும் டௌனிங் தெருவுடன் நெருங்கிய தொடர்புகளைக் கொண்டிருந்தனர். உண்மையில், பல நாடாளுமன்ற உறுப்பினர்களும் அமைச்சரவை உறுப்பினர்களும் அந்த போதைப் பொருள்

நிறுவனங்களின் பங்குகளை வாங்கியிருந்தனர். எனவே, தக்க நடவடிக்கை எடுக்கும்படி அரசாங்கத்திற்கு அவர்கள் அழுத்தம் கொடுத்தனர்.

1840ம் ஆண்டில், 'அரசின் குறுக்கீடுகள் இல்லாத வணிகம்' என்ற பெயரில் ஆங்கிலேய அரசாங்கம் சீனாவின்மீது போர் தொடுத்தது. அப்போரை ஆங்கிலேயர்கள் எளிதாக வென்றனர். அவர்களுடைய புதிய ஆயுதங்களான நீராவிக் கப்பல்கள், கனத்த பீரங்கிகள், ராக்கெட்டுகள், அதிவேகத் துப்பாக்கிகள் ஆகியவற்றுக்கு எதிராக, அளவுக்கு மீறிய தன்னம்பிக்கையுடன் இருந்த சீனர்களால் எதுவும் செய்ய முடியவில்லை. அதைத் தொடர்ந்து ஏற்பட்ட அமைதி உடன்படிக்கையின்கீழ், ஆங்கிலேய போதைப் பொருள் வியாபாரிகளின் நடவடிக்கைகளைக் கட்டுப்படுத்தாமல் இருக்கவும், சீனக் காவல்துறையினரால் அவர்களுக்கு ஏற்பட்ட இழப்புகளை ஈடு செய்யவும் சீன அரசாங்கம் ஒப்புக் கொண்டது. மேலும், ஹாங்காங் தங்களுக்கு வேண்டும் என்று கேட்டு ஆங்கிலேய அரசு சீன அரசைக் கட்டாயப்படுத்தி, அதையும் பெற்றுக் கொண்டது. போதை மருந்துகளைக் கடத்துவதற்கான பாதுகாப்பானதொரு தளமாக அது அதைப் பயன்படுத்தியது (1997ம் ஆண்டுவரை ஹாங்காங் ஆங்கிலேயர்களின் கைகளில் இருந்தது). பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில், சீனாவின் மக்கட்தொகையில் பத்து சதவீதத்தினர், ஏறத்தாழ நான்கு கோடி சீனர்கள், அபினுக்கு அடிமைப்பட்டுக் கிடந்தனர்.

எகிப்தும் ஆங்கிலேய முதலாளித்துவத்தின் நியாயமற்ற அதிகாரத்தை மதிக்கக் கற்றுக் கொண்டது. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின்போது, ஆங்கிலேய முதலீட்டாளர்களும் பிரெஞ்சு முதலீட்டாளர்களும் எகிப்திய ஆட்சியாளர்களுக்குப் பெரிய தொகைகளைக் கடன் கொடுத்தனர். முதலில் சூயஸ் கால்வாய்த் திட்டத்திற்கும், பிறகு அவ்வளவு வெற்றியடையாத நிறுவனங்களைத் துவக்குவதற்கும் அவர்கள் கடன் கொடுத்தனர். இதைத் தொடர்ந்து எகிப்தின் கடன்கள் அதிகரித்தன. எகிப்திற்குக் கடன் கொடுத்த ஐரோப்பிய முதலீட்டாளர்கள் எகிப்தின் விவகாரங்களில் அதிகமாகத் தலையிட்டனர். 1881ம் ஆண்டில் எகிப்திய தேசியவாதிகள் பொறுமையிழந்து கிளர்ச்சியில் ஈடுபட்டனர். அந்நியக் கடன்கள் அனைத்தும் சட்டபூர்வமற்றவை என்று அவர்கள் ஒருமனதாக அறிவித்தனர். பேரரசி விக்டோரியாவுக்கு இது பிடிக்கவில்லை. ஓராண்டுக்குப் பிறகு அவர் தன்னுடைய ராணுவப் படையையும் கடற்படையையும் நைல் பகுதிக்கு அனுப்பி வைத்தார். அன்றிலிருந்து, இரண்டாம் உலகப் போர் முடிந்து சில காலம்வரை எகிப்து ஆங்கிலேயர்களின் காலனியாக இருந்தது.

***

முதலீட்டாளர்களின் நலன்களுக்காக நடத்தப்பட்டப் போர்கள் இவை மட்டுமல்ல. உண்மையில், அபினைப்போல, போரே ஒரு விற்பனைப் பொருளாக ஆயிற்று. 1821ல் கிரேக்கர்கள் ஒட்டோமான் பேரரசுக்கு எதிராகப் புரட்சியில் ஈடுபட்டனர். இந்த எழுச்சி, பிரிட்டனில் இருந்த தாராளவாதிகள் வட்டத்தில் பெரும் அனுதாபத்தை ஏற்படுத்தியது. கவிஞரான பைரன் பிரபு நேராக கீரீஸுக்குச் சென்று கிளர்ச்சிக்காரர்களுடன் சேர்ந்து சண்டையிட்டார். ஆனால், லண்டன் முதலீட்டாளர்கள் இதில் தங்களுக்கு ஒரு வாய்ப்பைப் பார்த்தனர். லண்டன் பங்குச் சந்தையில் பரிவர்த்தனை செய்யப்படக்கூடிய கிரேக்கப் புரட்சிப் பத்திரங்கள் பற்றிய ஒரு யோசனையை அவர்கள் போராளித் தலைவர்களிடம் முன்மொழிந்தனர். கிரேக்கர்கள் விடுதலையடைந்தால், அவர்கள் வட்டியோடு அந்தப் பத்திரக் கடன்களைத் திருப்பிச் செலுத்த வேண்டும் என்று அவர்களிடம் கூறப்பட்டது. லாபம் சம்பாதிப்பதற்கோ, அல்லது கிரேக்கர்கள்மீது கொண்ட அனுதாபத்தினாலோ, அல்லது அவ்விரண்டு காரணங்களாலோ, தனிப்பட்ட முதலீட்டாளர்கள் அந்தப் பத்திரங்களை வாங்கினர். கிரேக்க நாட்டுப் போர்க்களங்களில் கிடைத்த ராணுவ வெற்றிகள் மற்றும் தோல்விகளுக்கு ஏற்ப, கிரேக்கப் புரட்சிப் பத்திரங்களின் விலை லண்டன் பங்குச் சந்தையில் ஏறி இறங்கியது. துருக்கியர்களின் கை மெல்ல மெல்ல ஓங்கியது. போராளிகள் தோற்கவிருந்தது உறுதி செய்யப்பட்டபோது, கிரேக்கப் புரட்சிப் பத்திரங்களை வைத்திருந்தவர்கள் தங்களுடைய சொத்துக்களை இழக்கும் ஆபத்தை எதிர்கொண்டனர். அவர்களுடைய நலன்தான் நாட்டின் நலனாக இருந்தது. எனவே, ஆங்கிலேயர்கள் ஒரு சர்வதேசக் கப்பற்படையை உருவாக்கினர். 1827ல் அது ஒட்டோமான் பேரரசின் முக்கியக் கப்பற்படையை நவாரினோ போரில் தோற்கடித்தது. நூற்றுக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அடிமைப்பட்டுக் கிடந்த கிரேக்க நாடு இறுதியில் விடுதலை பெற்றது. ஆனால், அந்த விடுதலை ஒரு பெரிய கடனோடு வந்தது. அக்கடனைத் திருப்பிச் செலுத்துவதற்கு அப்புதிய நாட்டிற்கு எந்த வழியும் இருக்கவில்லை. கிரேக்கப் பொருளாதாரம் ஆங்கிலேய முதலீட்டாளர்களிடம் அடமானம் வைக்கப்பட்டது. அந்நிலை பல ஆண்டுகள் தொடரவிருந்தது.

மூலதனத்திற்கும் அரசியலுக்கும் இடையேயான பாசப் பிணைப்பு, கடன் சந்தையின்மீது ஒரு நீண்டகாலத் தாக்கம் விளைவித்து வந்துள்ளது. ஒரு புதிய எண்ணெய்க் கிணறு கண்டுபிடிக்கப்படுதல், ஒரு புதிய இயந்திரம் கண்டுபிடிக்கப்படுதல் போன்ற பொருளாதாரக் காரணிகள் மட்டுமே ஒரு பொருளாதாரத்தில் இருக்கின்ற கடனின் அளவைத்

தீர்மானிப்பதில்லை, மாறாக, ஆட்சி மாற்றங்கள், பிரம்மாண்டமான வெளிநாட்டுக் கொள்கைகள் போன்ற அரசியல் நிகழ்வுகள் சேர்ந்து அதைத் தீர்மானிக்கின்றன. நவரினோ போருக்குப் பிறகு, ஆங்கிலேய முதலாளித்துவவாதிகள் தங்கள் பணத்தை ஆபத்தான வெளிநாட்டுப் பரிவர்த்தனைகளில் முதலீடு செய்ய அதிக ஆர்வமாக இருந்தனர். ஒரு வெளிநாட்டுக் கடனாளி தங்களுடைய கடன்களை அடைக்க மறுத்தால், பேரரசி விக்டோரியாவின் படை தங்களுடைய பணத்தைத் தங்களுக்குப் பெற்றுக் கொடுத்துவிடும் என்பதை அவர்கள் கண்கூடாகப் பார்த்திருந்தனர்.

அதனால்தான், ஒரு நாட்டின் இயற்கை வளங்களைவிட அந்நாட்டின் கடன் மதிப்பீடு (வாங்கிய கடனைத் திரும்பச் செலுத்தும் சக்தி) அதன் பொருளாதார நலனுக்கு அதிக முக்கியமானதாக இருக்கிறது. ஒரு நாடு தன்னுடைய கடன்களை அடைப்பதற்கு எந்த அளவு சாத்தியக்கூறு இருக்கிறது என்பதைத்தான் கடன் மதிப்பீடுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. பொருளாதாரக் காரணிகளோடு கூடவே, அரசியல் காரணிகளையும், சமுதாயக் காரணிகளையும், கலாச்சாரக் காரணிகளையும்கூட அவை கருத்தில் எடுத்துக் கொள்ளுகின்றன. எண்ணெய் வளம் செழிப்பாக இருக்கின்ற, ஆனால் ஒரு கொடுங்கோல் ஆட்சியும், நிரந்தரப் போர்ச்சூழலும், ஊழல்கள் நிறைந்த ஒரு நீதிமுறையும் அமையப் பெற்ற ஒரு நாடு பொதுவாக மிகக் குறைவான கடன் மதிப்பீட்டையே பெறும். அதன் விளைவாக, அது எப்போதும் ஓர் ஏழை நாடாகவே இருக்கும். ஏனெனில், தன்னுடைய எண்ணெய் வளங்களைத் தன்னுடைய நாட்டின் நலனுக்காகப் பயன்படுத்துவதற்குத் தேவையான மூலதனத்தை அதனால் ஒருபோதும் பெற முடியாது. இயற்கை வளங்கள் இல்லாத, ஆனால் அமைதியும் ஒரு நியாயமான நீதிமுறையும் ஒரு சுதந்திரமான ஆட்சியும் அமையப் பெற்ற ஒரு நாடு ஓர் உயந்த கடன் மதிப்பீட்டைப் பெறுவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் இருக்கின்றன. ஒரு நல்ல கல்விமுறையை உருவாக்குவதற்கும் உயர்தொழில்நுட்பத் தொழிற்துறையை வளர்த்தெடுப்பதற்கும் மலிவான மூலதனத்தை அந்நாட்டினால் திரட்ட முடியும்.

அரசுக் குறுக்கீடுகள் இல்லாத சந்தைமுறை

மூலதனத்திற்கும் அரசியலுக்கும் இடையேயான உறவுகளைப் பற்றிப் பொருளாதார வல்லுனர்களும் அரசியல்வாதிகளும் பொதுமக்களும் காரசாரமாக விவாதிக்கும் அளவுக்கு அவை ஒன்றின்மீது மற்றொன்று பரஸ்பரத் தாக்கம் ஏற்படுத்துகின்றன. அரசியல்மீது தாக்கம்

ஏற்படுத்தக்கூடிய சுதந்திரம் மூலதனத்திற்கு இருக்க வேண்டும், ஆனால் மூலதனத்தின்மீது தாக்கம் விளைவிக்க அரசியலுக்கு அனுமதி வழங்கப்படக்கூடாது என்று தீவிரமான பெருமுதலாளிகள் வாதிடுகின்றனர். அரசாங்கங்கள் சந்தைகளில் குறுக்கிடும்போது, அரசியல்ரீதியான ஆதாயங்கள், அறிவார்ந்த முதலீடுகளை மேற்கொள்ளுவதிலிருந்து அவர்களைத் தடுக்கின்றன. இதனால், நாட்டின் வளர்ச்சி வேகம் குறைகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, ஓர் அரசாங்கம் தொழிலதிபர்கள்மீது மிக அதிகமாக வரிகளை விதிக்கக்கூடும், அந்தப் பணத்தைக் கொண்டு வேலையில்லாதோருக்கு ஆடம்பரமான சலுகைகளைக் கொடுக்கக்கூடும். இது வாக்காளர்களிடையே பெரும் வரவேற்பைப் பெறும். ஆனால், அரசாங்கம் தங்கள் பணத்தைத் தங்களிடமே விட்டுவைத்தால் சிறப்பாக இருக்கும் என்று பல தொழிலதிபர்கள் கருதுகின்றனர். ஏனெனில், அந்தப் பணத்தைக் கொண்டு புதிய தொழிற்சாலைகளைத் துவக்கி, வேலையில்லாதோருக்கு அவற்றில் வேலை கொடுக்கத் தங்களால் முடியும் என்று அவர்கள் காரணம் கற்பிக்கின்றனர்.

இந்தக் கண்ணோட்டத்தில் பார்க்கும்போது, பொருளாதாரத்திற்குள் அரசியல் நுழையாதபடி பார்த்துக் கொள்ளுவதும், வரிகளையும் அரசாங்கக் கட்டுப்பாடுகளையும் கணிசமாகக் குறைப்பதும், எந்தக் குறுக்கீடும் இல்லாமல் சந்தைகள் சுதந்திரமாகச் செயல்பட அனுமதிப்பதும்தான் அறிவார்ந்த பொருளாதாரக் கொள்கையாகத் தெரிகிறது. அரசியல் ஆதாயங்கள் பற்றிய கவலையற்றத் தனிப்பட்ட முதலீட்டாளர்கள், தங்களுக்கு எவற்றில் இருந்து அதிகபட்ச லாபம் கிடைக்குமோ அவற்றில் தங்கள் பணத்தை முதலீடு செய்வர். எனவே, தொழிலதிபர்களுக்கும் தொழிலாளர்களுக்கும் ஒன்றுபோலப் பலனளிக்கக்கூடிய மிக வேகமான பொருளாதார வளர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்கான சிறந்த வழி, அரசாங்கம் அதில் குறுக்கிடாமல் இருப்பதுதான். இந்தச் 'சுதந்திரச் சந்தைக் கொள்கை' இன்று முதலாளித்துவ மதத்தின் மிகப் பொதுவான மற்றும் பெரும் தாக்கம் விளைவிக்கின்ற காரணியாக இருக்கிறது. சுதந்திரச் சந்தையைப் பெரிதும் ஆதரிக்கின்றவர்கள், உள்நாட்டில் செயல்படுத்தப்படும் மக்கள்நலத் திட்டங்களையும் வெளிநாடுகளுக்கு ராணுவம் அனுப்பி வைக்கப்படுவதையும் தீவிரமாக எதிர்க்கின்றனர். ஜென் துறவிகள் கொடுக்கின்ற அதே அறிவுரையைத்தான் அவர்கள் தங்களுடைய அரசாங்கங்களுக்குக் கொடுக்கின்றனர். 'எதுவும் செய்யாதீர்கள்' என்பதுதான் அது.

சுதந்திரச் சந்தையில் அதீத நம்பிக்கை கொள்ளுவது கிறிஸ்துமஸ்

தாத்தாவின்மீது நம்பிக்கை கொள்ளுவதைப்போல அப்பாவித்தனமானது. அரசியல் பாரபட்சம் இல்லாத சுதந்திரச் சந்தை என்ற ஒன்று நடைமுறையில் இல்லவே இல்லை. எதிர்காலத்தின்மீதான நம்பிக்கைதான் மிக முக்கியமான பொருளாதார வளமாகும். இந்த வளம், திருடர்களாலும் ஏமாற்றுப் பேர்வழிகளாலும் எப்போதும் அச்சுறுத்தலுக்கு ஆளாகியுள்ளது. மோசடி, திருட்டு, வன்முறை ஆகியவற்றுக்கு எதிராகச் சந்தைகள் தாமாக எந்தப் பாதுகாப்பும் அளிப்பதில்லை. மோசடி செய்பவர்களுக்கு எதிராகச் சட்டங்களை இயற்றுவதன் மூலமும், அந்தச் சட்டங்களை அமல்படுத்தக்கூடிய காவல்துறையையும் நீதிமன்றங்களையும் சிறைச்சாலைகளையும் நிறுவி அவற்றை ஆதரிப்பதன் மூலமும் மக்களிடையே நம்பிக்கையை உருவாக்க வேண்டியது அரசியல் அமைப்புமுறையின் வேலை. அரசர்கள் தங்கள் கடமைகளைச் செய்யத் தவறி, சந்தைகளை முறையாகக் கட்டுப்படுத்தத் தவறும்போது, அது நம்பிக்கை இழப்பிற்கும் கடன்கள் அதிகரிக்கவும் பொருளாதார வீழ்ச்சிக்கும் வழி வகுக்கிறது. 1719ல் நிகழ்ந்த மிஸ்ஸிஸிப்பி நெருக்கடி கற்றுக் கொடுத்தப் பாடம் இதுதான். இப்பாடத்தை மறந்தவர்களுக்கு, 2007ல் அமெரிக்காவில் நிகழ்ந்த வீடுமனை நெருக்கடியும் அதைத் தொடர்ந்து ஏற்பட்டக் கடன் தட்டுப்பாடும் பொருளாதாரச் சரிவும் மீண்டும் அதை நினைவுபடுத்தியது.

முதலாளித்துவ நரகம்

சந்தைகளுக்கு முழு சுதந்திரத்தைக் கொடுப்பது ஏன் ஆபத்தானது என்பதற்கு இன்னும் அதிக அடிப்படையான ஒரு காரணம் இருக்கிறது. காலணி உற்பத்தியாளர் ஒருவர் தன்னுடைய லாபப் பணத்தைக் கொண்டு அதிகமான உதவியாளர்களை வேலைக்கு எடுத்துக் கொள்ளுவார் என்று ஆடம் ஸ்மித் கற்றுக் கொடுத்தார். லாபங்கள் உற்பத்தியை விரிவுபடுத்தவும் அதிகமான நபர்களுக்கு வேலை கொடுக்கவும் பயன்படுத்தப்படுவதால் ஒரு தனிநபரின் பேராசை எல்லோருக்கும் நன்மை பயக்கும் என்று அவர் வாதிட்டார்.

ஆனால், அந்தப் பேராசைக்காரக் காலணி உற்பத்தியாளர் தன்னுடைய ஊழியர்களுக்குக் குறைவான சம்பளம் கொடுத்து அவர்களுடைய வேலை நேரத்தை அதிகரிப்பதன் மூலம் தன்னுடைய லாபங்களை அதிகரித்தால் என்ன நிகழும்? சுதந்திரச் சந்தை அந்த ஊழியர்களைப் பாதுகாக்கும் என்பதுதான் இதற்கான வழக்கமான பதிலாக இருக்கும். அந்தக் காலணித் தயாரிப்பாளர் இவ்வாறு குறைவான சம்பளம் கொடுத்து அதிக நேரம் வேலை வாங்கினால், அவருடைய சிறந்த ஊழியர்கள்

அவரை விட்டுவிட்டு அவருடைய போட்டியாளர்களிடம் வேலைக்குச் சேர்ந்துவிடுவார்கள். அந்தக் கொடுமைக்காரக் காலணித் தயாரிப்பாளர், மோசமான ஊழியர்களைக் கொண்டு தொழில் நடத்த வேண்டியிருக்கும் அல்லது ஊழியர்கள் யாரும் இல்லாமல் திண்டாட வேண்டியிருக்கும். அவர் தன் போக்கை மாற்றிக் கொள்ள வேண்டிருக்கும் அல்லது தன்னுடைய வியாபாரத்தை இழுத்து மூட வேண்டியிருக்கும். அவர் தன்னுடைய ஊழியர்களை நல்லவிதமாக நடத்துவதற்கு அவருடைய சொந்தப் பேராசை அவரைக் கட்டாயப்படுத்தும்.

கோட்பாட்டுரீதியாக இது துப்பாக்கிக் குண்டுகள் துளைக்காத ஒரு கச்சிதமான கவசம்போலத் தெரிந்தாலும், யதார்த்தத்தில் குண்டுகள் அதன் ஊடாக மிக எளிதாக ஊடுருவிவிடுகின்றன. அரசர்கள் மற்றும் மதகுருக்களின் மேற்பார்வையற்ற, முற்றிலும் சுதந்திரமான ஒரு சந்தையில், மிக அதிகப் பேராசை கொண்ட பெருமுதலாளிகள் ஏகபோக உரிமைகளை உருவாக்கக்கூடும், அல்லது தங்களுடைய தொழிலாளர்களுக்கு எதிராகச் சதி செய்யக்கூடும். ஒரு நாட்டில் உள்ள அனைத்துக் காலணித் தொழிற்சாலைகளையும் ஒரே ஒரு நிறுவனம் கட்டுப்படுத்திக் கொண்டிருந்தாலோ, அல்லது தொழிலாளர்களின் கூலிகளைக் குறைக்கத் தொழிற்சாலை உரிமையாளர்கள் அனைவரும் ஒரே நேரத்தில் தீர்மானித்தாலோ, வேறு தொழிற்சாலைக்கு வேலை தேடிச் செல்லுவதன் மூலம் தங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள அத்தொழிலாளர்களுக்கு இயலாமல் போய்விடும்.

இதைவிட மோசமான விஷயம் என்னவென்றால், தங்களிடம் வாங்கிய கடன்களைத் திருப்பிச் செலுத்த முடியாத தொழிலாளர்களை அந்தப் பேராசைக்காரப் பெருமுதலாளிகள் தங்களுடைய அடிமைகளாக ஆக்கிக் கொண்டு, அவர்கள் சுதந்திரமாக நடமாட முடியாதபடி செய்துவிடுகின்றனர். இடைக்காலத்தின் முடிவில், கிறித்தவ ஐரோப்பாவில் அடிமைத்தனம் கிட்டத்தட்ட முற்றிலும் ஒழிக்கப்பட்டிருந்தது. நவீன காலகட்டத்தின் துவக்கத்தில், ஐரோப்பிய முதலாளித்துவத்தின் எழுச்சி அட்லாண்டிக் அடிமை வணிகத்துடன் கைகோர்த்துக் கொண்டது. இந்தப் பேரழிவுக்குக் காரணம் கொடுங்கோல் அரசர்களோ அல்லது இனப் பாகுபாட்டுக் கொள்கைகளோ அல்ல, மாறாக, கட்டுப்பாடற்ற வணிகச் சந்தைகளே அதற்குக் காரணமாக அமைந்தன.

ஐரோப்பியர்கள் அமெரிக்காவை வெற்றி கொண்டபோது, அவர்கள் தங்கச் சுரங்கங்களையும் வெள்ளிச் சுரங்கங்களையும் திறந்தனர்; சர்க்கரை, புகையிலை, மற்றும் பருத்தித் தோட்டங்களை நிறுவினர். இந்தச் சுரங்கங்களும் தோட்டங்களும் அமெரிக்க உற்பத்தி மற்றும் ஏற்றுமதியின்

முக்கிய அம்சங்களாக இருந்தன. குறிப்பாக, சர்க்கரைத் தோட்டங்கள் அதிக முக்கியமானவையாக இருந்தன. இடைக்காலத்தில், சர்க்கரை என்பது ஐரோப்பாவில் ஓர் அரிய ஆடம்பரமாக இருந்தது. மிக அதிக விலை கொடுத்து மத்தியக் கிழக்கு நாடுகளிலிருந்து அது இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. சுவையான பதார்த்தங்களிலும் போலி மருந்துகளிலும் அது ஒரு ரகசியப் பொருளாகக் குறைவான அளவில் பயன்படுத்தப்பட்டது. அமெரிக்காவில் சர்க்கரைத் தோட்டங்கள் நிறுவப்பட்டப் பிறகு, சர்க்கரை மிக அதிக அளவில் ஐரோப்பாவை வந்தடையத் தொடங்கியது. இதன் விளைவாக, சர்க்கரையின் விலை குறைந்தது, ஐரோப்பியர்கள் இனிப்புப் பொருட்களைப் பெரிதும் விரும்பத் தொடங்கினர். தொழில்முனைவோர் இந்த வாய்ப்பைப் பயன்படுத்திக் கொண்டு கேக்குகள், பிஸ்கெட்டுகள், சாக்லேட்டுகள் போன்றவற்றையும், கோகோ, காபி, தேநீர் போன்ற இனிப்பு பானங்களையும் அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்து ஐரோப்பியர்களின் இனிப்புத் தேவையை நிறைவேற்றினர். பதினேழாம் நூற்றாண்டில் ஒரு சராசரி ஆங்கிலேயர் உட்கொண்ட சர்க்கரையின் அளவு பூஜ்ஜியமாக இருந்தது. ஆனால், பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் அவர் ஆண்டொன்றுக்கு சுமார் எட்டுக் கிலோ சர்க்கரையை உட்கொண்டார்.

ஆனாலும், கரும்பைப் பயிரிட்டு வளர்த்து அதிலிருந்து சர்க்கரையைப் பிரித்தெடுப்பதற்கு அதிக எண்ணிக்கையில் தொழிலாளர்கள் தேவைப்பட்டனர். மலேரியா நோய் மிகப் பரவலாக இருந்த சர்க்கரைத் தோட்டங்களில் சுட்டெரிக்கும் வெயிலில் மிக நீண்ட நேரம் வேலை செய்ய வெகுசிலரே விரும்பினர். ஒப்பந்தத் தொழிலாளர்களைக் கொண்டு வேலை வாங்கியிருக்க முடியும், ஆனால் அவர்களுக்கு அதிகச் சம்பளம் கொடுக்க வேண்டியிருந்திருக்கும். சந்தையின் போக்கிற்கு ஏற்பச் செயல்பட்ட, லாபங்கள் மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சி குறித்துப் பேராசை கொண்டிருந்த ஐரோப்பியத் தோட்ட உரிமையாளர்கள் அடிமைகளை வைத்து வேலை வாங்கத் தொடங்கினர்.

பதினாறாம் நூற்றாண்டிலிருந்து பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டுவரை சுமார் ஒரு கோடி ஆப்பிரிக்க அடிமைகள் அமெரிக்காவுக்குள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டனர். அவர்களில் சுமார் 70 சதவீதத்தினர் சர்க்கரைத் தோட்டங்களில் வேலை செய்தனர். அவர்களுடைய வேலைச் சூழல்கள் பொறுத்துக் கொள்ளப்பட முடியாதவையாக இருந்தன. பெரும்பாலான அடிமைகள் மிகக் குறுகிய, துயரமான ஒரு வாழ்க்கையை வாழ்ந்தனர். இன்னும் லட்சக்கணக்கான அடிமைகள், அடிமைகளைக் கைப்பற்றுவதற்காக நடத்தப்பட்டப் போர்களின்போதும் ஆப்பிரிக்காவின் உட்பகுதிகளில் இருந்து அமெரிக்கக் கடற்கரைப் பகுதிகள்வரையிலான

நீண்ட கடற்பயணங்களின்போதும் இறந்தனர். இவ்வளவும் எதற்காக? ஐரோப்பியர்கள் தங்களுடைய இனிப்பான தேநீரை அருந்துவதற்காகவும், இனிப்பான பதார்த்தங்களை உண்ணுவதற்காகவும், சர்க்கரைத் தோட்ட முதலாளிகள் பெரும் லாபங்களைச் சம்பாதிப்பதற்காகவும்தான்.

எந்தவொரு நாடும் எந்தவோர் அரசாங்கமும் அடிமை வணிகத்தைக் கட்டுப்படுத்தவில்லை. அது ஒரு பொருளாதார நடவடிக்கையாகவே பார்க்கப்பட்டது. அரசுக் குறுக்கீடுகள் ஏதுமற்ற ஒரு சுதந்திரச் சந்தை, தேவை-விநியாக விதிகளுக்கு ஏற்ப அடிமை வணிகத்தை ஒழுங்கமைத்து அதற்குக் கடன் கொடுத்தது. தனியார் அடிமை வணிக நிறுவனங்கள் ஆம்ஸ்டர்டாம், லண்டன், மற்றும் பாரீஸ் பங்குச் சந்தைகளில் தம்முடைய பங்குகளை விற்றன. ஒரு நல்ல முதலீட்டைத் தேடிக் கொண்டிருந்த நடுத்தர வகுப்பு ஐரோப்பியர்கள் இந்தப் பங்குகளை வாங்கினர். நிறுவனங்கள் இந்தப் பணத்தைக் கொண்டு கப்பல்களை வாங்கி, கூலி கொடுத்துக் கடலோடிகளையும் படைவீரர்களையும் நியமித்து, ஆப்பிரிக்காவில் அடிமைகளை விலைக்கு வாங்கி அவர்களை அமெரிக்காவுக்குக் கொண்டுவந்தன. அங்கு அவர்கள் அந்த அடிமைகளைத் தோட்ட உரிமையாளர்களுக்கு விற்றனர். அதிலிருந்து கிடைத்தப் பணத்தில் சர்க்கரை, கோகோ, காபி, புகையிலை, பருத்தி, ரம் போன்ற தோட்ட விளைபொருட்களை வாங்கி, ஐரோப்பாவுக்குத் திரும்பிச் சென்று அங்கு அவற்றை ஒரு நல்ல விலைக்கு விற்றுவிட்டு, பிறகு மீண்டும் இன்னொரு சுற்றைத் துவக்குவதற்காக அவர்கள் ஆப்பிரிக்காவுக்குக் கடற்பயணம் மேற்கொண்டனர். பங்குதாரர்களுக்கு இந்த ஏற்பாடு மிகுந்த மகிழ்ச்சி அளித்தது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டு முழுவதும் அடிமை வர்த்தக முதலீடுகளிலிருந்து ஆண்டொன்றுக்கு சுமார் ஆறு சதவீத பதிலீடு கிடைத்தது. இந்த வர்த்தகம் மிகவும் லாபகரமாக இருந்தது. இது உண்மை என்பதை நவீன ஆலோசகர்கள் எவரொருவரும் உடனடியாக ஒப்புக் கொள்ளுவர்.

சுதந்திரச் சந்தையை உள்ளடக்கிய முதலாளித்துவத்தின் பிரச்சனை இதுதான். லாபங்கள் ஒரு நியாயமான முறையில் ஈட்டப்படுவதையோ அல்லது ஒரு நியாயமான முறையில் விநியோகிக்கப்படுவதையோ அதனால் உறுதி செய்ய முடியாது. இதற்கு நேரெதிராக, லாபங்களையும் உற்பத்தியையும் அதிகரிப்பதற்கான தீவிர விருப்பம், அதற்குக் குறுக்கே நிற்கின்ற எதுவொன்றையும் மக்கள் காண முடியாதபடி செய்துவிடுகிறது. எந்தவிதமான அறநெறிக் கட்டுப்பாடுகளும் இல்லாத வளர்ச்சி மட்டுமே ஒரே நோக்கமாக ஆகும்போது, அது எளிதாக ஒரு பேரழிவுக்கு வழிவகுத்துவிடும். கிறித்தவம், நாசிசம் போன்ற சில மதங்கள்

வெறித்தனமான வெறுப்பின் காரணமாக லட்சக்கணக்கான மக்களைக் கொன்றுள்ளன. முதலாளித்துவமும் மற்றவர்களைப் பற்றிய அக்கறையின்மையாலும் பேராசையாலும் லட்சக்கணக்கான மக்களைக் கொன்றுள்ளது. அட்லாண்டிக் அடிமை வர்த்தகம் ஆப்பிரிக்கர்கள் குறித்த இனவெறியால் நிகழவில்லை. பங்குகளை வாங்கிய நபர்கள், அவற்றை விற்றத் தரகர்கள், அடிமை வர்த்தக நிறுவனங்களை நிர்வகித்த மேலாளர்கள் ஆகியோர் ஆப்பிரிக்கர்களைப் பற்றித் துளிகூடக் கவலைப்படவில்லை. சர்க்கரைத் தோட்ட உரிமையாளர்களும் ஆப்பிரிக்கர்களைப் பற்றி அரிதாகவே நினைத்தனர். பல உரிமையாளர்கள் தங்களுடைய தோட்டங்களிலிருந்து மிகத் தொலைவில் வசித்தனர். தங்கள் தோட்டங்களின் லாபங்கள் மற்றும் இழப்புகள் குறித்தக் கச்சிதமான கணக்குகளை மட்டுமே அவர்கள் எதிர்பார்த்தனர்.

அட்லாண்டிக் அடிமை வர்த்தகம் ஒரு தூய வெள்ளைக் காகிதத்தில் இடம்பெற்றுள்ள ஒரே ஒரு கருப்புப் புள்ளி என்று கூற முடியாது என்பதை நினைவில் வைத்துக் கொள்ள வேண்டியது முக்கியம். முந்தைய அத்தியாயத்தில் நாம் படித்த வங்காளப் பஞ்சம் இதே போன்ற ஒரு நிகழ்வால்தான் விளைந்தது. ஆங்கிலேயக் கிழக்கிந்திய நிறுவனம் ஒரு கோடி வங்கதேசத்து மக்களின் உயிர்களைவிடத் தன்னுடைய லாபங்கள் குறித்து அதிக அக்கறை கொண்டது. டச்சுக் கிழக்கிந்திய நிறுவனம் இந்தோனேசியாவில் நிகழ்த்திய போர்களுக்குக் கடன் கொடுத்து நிதியுதவி செய்த டச்சு மேட்டுக்குடியினர் தங்கள் குழந்தைகளை நேசித்தனர், ஈகைச் செயல்களுக்கு நன்கொடை வழங்கினர், நல்ல இசையையும் அருமையான கலையையும் ரசித்து மகிழ்ந்தனர், ஆனால் ஜாவா, சுமத்ரா, மலாக்கா ஆகிய தீவுகளில் வசித்தவர்களுடைய துன்பத்தைப் பற்றி அவர்களுக்கு எந்த அக்கறையும் இருக்கவில்லை. பூமியின் பிற பகுதிகளில் நவீனப் பொருளாதார வளர்ச்சியோடு கூடவே எண்ணற்றப் பிற குற்றங்களும் தீய செயல்களும் நிகழ்த்தப்பட்டன.

***

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில்கூட முதலாளித்துவம் நெறிமுறை எதையும் கடைபிடிக்கவில்லை. ஐரோப்பா நெடுகிலும் பரவிய தொழிற்புரட்சியானது வங்கியாளர்களையும் பெருமுதலாளிகளையும் செழிப்பாக்கியது, ஆனால் கோடிக்கணக்கான மக்களை மிகவும் ஏழ்மையானதொரு வாழ்க்கைக்குள் தள்ளியது. ஐரோப்பிய நாடுகள் ஏற்படுத்தியிருந்த காலனிகளில் நிலைமை மிக மோசமாக இருந்தது. 1876ல், பெல்ஜிய அரசரான இரண்டாம் லியோபோல்டு, அரசுசாரா மனிதநேய நிறுவனம் ஒன்றை நிறுவினார். மத்திய ஆப்பிரிக்காவை ஆய்வு செய்து, காங்கோ ஆற்றின் வழியாக நடைபெற்ற அடிமை

வர்த்தகத்தை எதிர்த்துச் சண்டையிடுவதுதான் அந்நிறுவனத்தின் நோக்கம் என்று அவர் முழங்கினார். சாலைகளையும் பள்ளிகளையும் மருத்துவமனைகளையும் அமைத்துக் கொடுத்ததன் மூலம் அப்பகுதியில் வாழ்ந்த மக்களுடைய சூழ்நிலைகளை மேம்படுத்துவதிலும் அந்நிறுவனம் ஈடுபட்டது. 1885ல் காங்கோ வடிநிலத்தில் 23 லட்சம் சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவு கொண்ட ஓர் இடத்தை அந்நிறுவனத்திற்குக் கொடுக்க ஐரோப்பிய சக்திகள் ஒப்புக் கொண்டன. அளவில் பெல்ஜியத்தைவிட எழுபத்தைந்து மடங்கு பெரிதாக இருந்த இப்பகுதி, அதன் பிறகு ‘காங்கோ சுதந்திர நாடு’ என்று அழைக்கப்படலானது. அது குறித்து, அங்கு வாழ்ந்த சுமார் மூன்று கோடிக் குடிமக்களின் அபிப்பிராயத்தை யாரும் கேட்கவில்லை.

ஒரு குறுகிய காலத்திற்குள், அந்த மனிதநேய நிறுவனம் ஒரு வியாபார நிறுவனமாக மாறியது. வளர்ச்சியும் லாபமும் மட்டுமே அதன் ஒரே நோக்கமாக இருந்தன. பள்ளிகளும் மருத்துவமனைகளும் மறக்கப்பட்டன. மாறாக, காங்கோ வடிநிலம் முழுவதும் சுரங்கங்களாலும் தோட்டங்களாலும் நிரப்பப்பட்டன. அவற்றை நிர்வகித்த பெல்ஜிய அதிகாரிகள் உள்ளூர்வாசிகளை ஈவு இரக்கமின்றிச் சுரண்டினர். குறிப்பாக, ரப்பர் தொழிற்துறை மிக மோசமான பெயரைச் சம்பாதித்தது. ரப்பர் வேகமாக ஒரு நிரந்தர விற்பனைப் பொருளாக ஆகிக் கொண்டிருந்தது. ரப்பர் ஏற்றுமதிதான் காங்கோவின் வருவாய்க்கான மிக முக்கியமான மூலாதாரமாக இருந்தது. ரப்பரைச் சேகரித்த ஆப்பிரிக்க கிராமவாசிகள் தொடர்ந்து அதிக அளவில் ரப்பரைச் சேகரிக்க வேண்டியிருந்தது. அவர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட இலக்குகள் அதிகரித்துக் கொண்டே போயின. தங்களுடைய இலக்கை எட்ட முடியாத நபர்கள் அவர்களுடைய ‘சோம்பேறித்தனத்திற்காக’ மிகக் கொடூரமாக தண்டிக்கப்பட்டனர். அவர்களுடைய கைகள் வெட்டப்பட்டன, சில நேரங்களில் கிராமவாசிகள் ஒட்டுமொத்தமாகப் படுகொலை செய்யப்பட்டனர். 1885க்கும் 1908க்கும் இடைப்பட்டக் காலகட்டத்தில், வளர்ச்சி மற்றும் லாபம் குறித்தத் தேடல் குறைந்தபட்சம் அறுபது லட்சம் மக்களுடைய உயிர்களைக் காவு வாங்கியது (இது காங்கோ மக்கட்தொகையில் சுமார் இருபது சதவீதமாகும்). ஆனால் ஒரு கோடி மக்கள் கொல்லப்பட்டதாக வேறு சில கணிப்புகள் கூறுகின்றன.

1908ம் ஆண்டுக்குப் பிறகு, குறிப்பாக 1945க்குப் பிறகு, முதலாளித்துவப் பேராசை ஓரளவுக்குக் கட்டுப்படுத்தப்பட்டது. கம்யூனிசம் குறித்த பயம் அதற்குக் காரணமல்ல. சமமின்மை இன்னும் பரவலாக இருந்து கொண்டுதான் இருக்கிறது. 2014ம் ஆண்டின் பொருளாதாரப் பீட்சா 1500ம் ஆண்டின் பொருளாதாரப் பீட்சாவைவிட

அதிகப் பெரிதாக இருக்கிறது. ஆனால், இன்று நாள் முழுவதும் கடுமையாக உழைத்துவிட்டு வீடு திரும்புகின்ற ஆப்பிரிக்க விவசாயிகளும் இந்தோனேசியத் தொழிலாளர்களும் கொண்டு வருகின்ற உணவு, 500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அவர்களுடைய மூதாதையர் கொண்டு வந்ததைவிட மிகவும் குறைவாகும். வேளாண் புரட்சியைப்போலவே, நவீனப் பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சியும் ஒரு மாபெரும் மோசடியாக அமையக்கூடும். மனித இனமும் உலகளாவிய பொருளாதாரமும் தொடர்ந்து வளரக்கூடும், ஆனால் அதிகமான தனிநபர்கள் பசியுடனும் தேவைகளுடனும் வாழக்கூடும்.

இந்த விமர்சனத்திற்கு முதலாளித்துவத்திடம் இரண்டு பதில்கள் இருக்கின்றன. முதலாவதாக, முதலாளித்துவம் உருவாக்கியுள்ள ஓர் உலகத்தை ஒரு பெருமுதலாளியைத் தவிர வேறு யாராலும் நிர்வகிக்க முடியாது. உலகை வேறு விதமாக நிர்வகிக்க மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒரே தீவிரமான முயற்சியான கம்யூனிசம் கிட்டத்தட்ட எல்லா வழிகளிலும் மிக மோசமாக இருந்ததால், மீண்டும் ஒரு முறை அதை முயற்சித்துப் பார்ப்பதற்கான துணிச்சல் இப்போது யாரிடமும் இல்லை. கி.மு. 8500ம் ஆண்டில் வேளாண் புரட்சியை நினைத்து ஒருவரால் கண்ணீர் வடிக்க முடிந்தது, ஆனால் வேளாண்மையை முற்றிலுமாகக் கைவிடுவதற்குக் காலம் கடந்திருந்தது. அதேபோல, நமக்கு முதலாளித்துவம் பிடிக்காமல் இருக்கலாம், ஆனால் அது இல்லாமல் நம்மால் வாழ முடியாது.

இரண்டாவது பதில், நமக்கு அதிகப் பொறுமை தேவை. சொர்க்கம் கைக்கெட்டும் தொலைவில் இருப்பதாகப் பெருமுதலாளிகள் வாக்குக் கொடுக்கின்றனர். அட்லாண்டிக் அடிமை வணிகம், ஐரோப்பியத் தொழிலாளர் வர்க்கத்தினரிடம் சுரண்டல் போன்ற சில தவறுகள் நடந்திருப்பது உண்மைதான், ஆனால் நாம் அவற்றிலிருந்து பாடம் கற்றுக் கொண்டுள்ளோம் என்றும், நாம் இன்னும் சில காலம் காத்திருந்து அந்தப் பீட்சா சற்றுப் பெரிதாக வளர அனுமதித்தால், எல்லோருக்கு அதிலிருந்து ஒரு பெரிய துண்டு கிடைக்கும் என்றும் அவர்கள் கூறுகின்றனர். எல்லோருடைய பீட்சாத் துண்டுகளும் ஒருபோதும் சம அளவில் இருக்காது, ஆனால் அவை எல்லோருடைய தேவைகளையும் நிறைவேற்றப் போதுமானவையாக இருக்கும் – காங்கோ உட்பட.

சில நேர்மறையான அறிகுறிகளும் இருக்கின்றன. ஆயுட்காலம், குழந்தை இறப்பு விகிதம், உட்கொள்ளப்படும் கலோரி போன்ற பௌதிகக் காரணிகளை நாம் பயன்படுத்தும்போது, 2014ல் மக்கட்தொகை பன்மடங்கு வளர்ந்துள்ளபோதிலும் ஒரு சராசரி மனிதனின் வாழ்க்கைத் தரம் 1914ல் இருந்ததைவிடக் குறிப்பிடத்தக்க அளவு உயர்ந்திருக்கிறது.

ஆனாலும், பொருளாதாரப் பீட்சாவால் தொடர்ந்து வளர்ந்து கொண்டே இருக்க முடியுமா? ஒவ்வொரு பீட்சாவுக்கும் கச்சாப் பொருட்களும் ஆற்றலும் தேவை. மோசமான விஷயங்கள் நிகழப் போவதாக எப்போதும் கூறிக் கொண்டிருக்கின்ற தீர்க்கதிரிசிகள், பூமியில் உள்ள கச்சாப் பொருட்களையும் ஆற்றலையும் ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் விரைவில் காலி செய்துவிடுவர் என்று எச்சரிக்கின்றனர். அப்போது என்ன நிகழும்?

அத்தியாயம் **17**

தொழிற்துறையின் பற்சக்கரங்கள்

நவீனப் பொருளாதாரம் வளர்ந்து கொண்டிருப்பதற்குக் காரணம் எதிர்காலத்தின்மீது நாம் கொண்டுள்ள நம்பிக்கையும் பெருமுதலாளிகள் தங்களுடைய லாபங்களை மீண்டும் உற்பத்தியில் முதலீடு செய்யத் தயாராக இருப்பதும்தான். ஆனால் அது போதுமானதல்ல. பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஆற்றலும் கச்சாப் பொருட்களும் தேவை. இவை மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவை தீர்ந்து போகும்போது ஒட்டுமொத்த அமைப்புமுறையும் நிலைகுலைந்து சரிந்துவிடும்.

ஆனால், கோட்பாட்டுரீதியாக மட்டுமே அவை மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளதாகக் கடந்தகாலச் சான்றுகள் கூறுகின்றன. கடந்த ஒருசில நூற்றாண்டுகளில் ஆற்றலையும் கச்சாப் பொருட்களையும் மனிதகுலம் மிக அதிக அளவில் பயன்படுத்தி வந்துள்ள போதிலும், நாம் பயன்படுத்துவதற்காக இருக்கின்ற ஆற்றல் உண்மையில் அதிகரித்துள்ளது. ஆற்றல் குறைபாடோ அல்லது கச்சாப் பொருட்கள் குறைபாடோ பொருளாதார வளர்ச்சியின் வேகத்தைக் குறைக்கக்கூடிய சூழல் எழுந்துள்ளபோதெல்லாம், அறிவியல் ஆராய்ச்சிக்கும் தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சிக்கும் முதலீடுகள் வந்து குவிந்துள்ளன. இந்த ஆராய்ச்சிகள், ஏற்கனவே இருக்கின்ற வளங்களைச் சிறப்பாகப் பயன்படுத்துவதற்கான வழிகளைக் கண்டுபிடித்ததோடு, முற்றிலும் புதிய வகை ஆற்றல்களையும் கச்சாப் பொருட்களையும் கண்டுபிடித்துள்ளன.

ஊர்தித் தொழிற்துறையை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். கடந்த 300 ஆண்டுகளாக, மனிதகுலம் கோடிக்கணக்கான ஊர்திகளை உற்பத்தி செய்துள்ளது. தள்ளுவண்டிகள் மற்றும் இழுவண்டிகளிலிருந்து, ரயில்கள், கார்கள், அதிவேக ஜெட் விமானங்கள், விண்கலங்கள் ஆகியவைவரை அவற்றில் அடங்கும். இத்தகைய அசாதாரணமான ஒரு முயற்சி, ஊர்தி உற்பத்திக்குத் தேவையான அனைத்து வளங்களையும் கச்சாப் பொருட்களையும் காலி செய்திருக்கும் என்றும், இன்று நாம் நல்ல வளங்களுக்காகவும் கச்சாப் பொருட்களுக்காகவும் அல்லாடிக் கொண்டிருப்போம் என்றும் ஒருவர் எதிர்பார்க்கக்கூடும். ஆனால் இதற்கு நேரெதிரானதுதான் உண்மையாக இருக்கிறது. 1700ம் ஆண்டில், உலகளாவிய ஊர்தித் தொழிற்துறை, மரத்தையும் இரும்பையும் அதிகமாகச் சார்ந்திருந்தது. ஆனால் இன்று, பிளாஸ்டிக், ரப்பர், அலுமினியம், டைட்டேனியம் போன்ற, நம்முடைய மூதாதையர்

ஒருபோதும் அறிந்திராத புதிய வகைப் பொருட்கள் நம்மிடம் அபரிமிதமாக இருக்கின்றன. 1700ல் குதிரை வண்டிகளும் பிற பாரவண்டிகளும் முக்கியமாகத் தச்சர்கள் மற்றும் கொல்லர்களின் உடற்திறனால் உருவாக்கப்பட்டன. ஆனால் இன்று, டொயோட்டா மற்றும் போயிங் தொழிற்சாலைகளில் இருக்கும் இயந்திரங்கள் அணு மின் நிலையங்களாலும் பெட்ரோல் உள்ளெரி எஞ்சின்களாலும் இயக்கப்படுகின்றன. இதே போன்ற ஒரு புரட்சி பிற அனைத்துத் தொழிற்துறைகளிலும் ஏற்பட்டுள்ளது. அதை நாம் தொழிற்புரட்சி என்று அழைக்கிறோம்.

***

தொழிற்புரட்சி ஏற்படுவதற்கு முந்தைய பலப்பல ஆண்டுகளாக, பல்வேறு வகையான ஆற்றல் வளங்களை எப்படிப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை மனிதர்கள் ஏற்கனவே அறிந்திருந்தனர். இரும்பை உருக்குவதற்கும் வீடுகளைக் கதகதப்பாக்குவதற்கும் கேக்குகள் தயாரிப்பதற்கும் அவர்கள் விறகுகளை எரித்தனர். பாய்மரக் கப்பல்கள் காற்றின் சக்தியைப் பயன்படுத்தின, நீராலைகள் ஆற்று நீரைக் கைவசப்படுத்தி அந்த சக்தியைக் கொண்டு தானியங்களை அரைக்கும் இயந்திரங்களை இயக்கின. ஆனால் இவை எல்லாவற்றுக்கும் திட்டவட்டமான எல்லைகளும் பிரச்சனைகளும் இருந்தன. மரங்கள் எல்லா இடங்களிலும் இருக்கவில்லை, காற்று உங்களுக்குத் தேவைப்பட்டபோது வீசவில்லை, நீங்கள் ஓர் ஆற்றின் அருகே வாழ்ந்தால் மட்டுமே நீர் சக்தி பயனுள்ளதாக இருந்தது.

இவற்றைவிட மிகப் பெரிய பிரச்சனை என்னவென்றால், ஒரு வகையான ஆற்றலை இன்னொரு வகையான ஆற்றலாக உருமாற்றுவது எப்படி என்பதை மக்கள் அறிந்திருக்கவில்லை. காற்று மற்றும் நீரின் போக்குகளைப் பயன்படுத்திப் பாய்மரக் கப்பல்களையும் அரைவை இயந்திரங்களையும் அவர்களால் இயக்க முடிந்தது, ஆனால் நீரைச் சூடாக்கவோ அல்லது இரும்பை உருக்கவோ முடியவில்லை. விறகை எரித்ததன் மூலம் கிடைத்த வெப்ப சக்தியை ஓர் அரைவைக் கல்லை இயக்குவதற்கு அவர்களால் பயன்படுத்த முடியவில்லை. இப்படிப்பட்ட ஆற்றல் மாற்றங்களைச் செய்வதற்கான சக்திவாய்ந்த ஒரே ஓர் இயந்திரம்தான் மனிதர்களிடம் இருந்தது. மனித உடல்தான் அது. இயற்கையான வளர்சிதை மாற்றச் செயல்முறையில், மனிதர்கள் மற்றும் பிற விலங்குகளின் உடல்கள், உணவு என்ற கரிம எரிபொருளை எரித்து, அதிலிருந்து வெளியேறும் ஆற்றலைத் தசையசைவுகளாக மாற்றுகின்றன. மனிதர்களும் விலங்குகளும் தானியங்களையும் இறைச்சியையும் உட்கொண்டு, தம்முடைய கார்போஹைட்ரேட்டுகளையும்

கொழுப்பையும் எரித்து, அதிலிருந்து கிடைக்கும் ஆற்றலை ஒரு பாரவண்டியை இயக்குவதற்கோ அல்லது ஏர் ஒன்றை இழுப்பதற்கோ அவர்களால் பயன்படுத்த முடியும்.

மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகளின் உடல்கள் மட்டுமே ஆற்றலை உருமாற்றக்கூடிய கருவிகளாக இருந்ததால், கிட்டத்தட்ட அனைத்து மனித நடவடிக்கைகளுக்கும் தசையாற்றல்தான் இன்றியமையாததாக இருந்தது. மனிதத் தசைகள் வண்டிகளையும் வீடுகளையும் உருவாக்கின, எருதுகளின் தசைகள் வயல்களை உழுதன, குதிரைகளின் தசைகள் பொருட்களை ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்திற்குக் கொண்டு சென்றன. இந்தத் தசை-இயந்திரங்களை இயக்கிய ஆற்றல் ஒரே ஒரு மூலவளத்திலிருந்துதான் வந்தது. தாவரங்கள்தான் அந்த மூலவளம். தாவரங்கள் சூரியனிடமிருந்து தம்முடைய ஆற்றலைப் பெற்றன. அவை ஒளிச்சேர்க்கைச் செயல்முறை மூலம் சூரிய ஆற்றலைப் பெற்று, அதைக் கரிமக் கூட்டுப்பொருட்களுக்குள் அடைத்தன. வரலாறு நெடுகிலும், தாவரங்களால் கைவசப்படுத்தப்பட்டுத் தசையாற்றலாக உருமாற்றப்பட்டச் சூரிய ஆற்றல்தான் மக்களுடைய அனைத்து நடவடிக்கைகளின் இயக்க ஆற்றலாக இருந்தது.

அதன் விளைவாக, மனித வரலாற்றின்மீது இரண்டு முக்கியச் சுழற்சிகள் ஆதிக்கம் செலுத்தின: தாவரங்களின் வளர்ச்சிச் சுழற்சிகள் மற்றும் சூரிய ஆற்றலின் மாற்றச் சுழற்சிகள் (பகல் மற்றும் இரவு, கோடைக்காலம் மற்றும் குளிர்காலம்). சூரிய ஒளிப் பற்றாக்குறை இருந்து, கோதுமை வயல்கள் இன்னும் பசுமையாக இருந்தபோது, மனிதர்களிடம் சிறிதளவு ஆற்றல்தான் இருந்தது. தானியச் சேமிப்புக் கிடங்குகள் காலியாக இருந்தன, வரி வசூலிப்பாளர்கள் எதுவும் செய்யாமல் இருந்தனர், படைவீரர்களால் நடமாடவும் சண்டையிடவும் முடியவில்லை, அரசர்கள் சமாதானத்தைத் தக்கவைத்துக் கொள்ள முயன்றனர். ஆனால், சூரியன் பிரகாசமாக ஒளிவீசி, கோதுமைகள் நன்றாக விளைந்தபோது, விவசாயிகள் கோதுமைப் பயிர்களை அறுவடை செய்து, தானியச் சேமிப்புக் கிடங்குகளை நிறைத்தனர். வரி வசூலிப்பாளர்கள் தங்களுடைய பங்குகளை எடுத்துக் கொள்ள விரைந்தனர். படைவீரர்கள் தங்களுடைய தசைகளை முறுக்கினர், தங்களுடைய வாள்களைக் கூர்தீட்டினர். அரசர்கள் தங்களுடைய அமைச்சரவைகளைக் கூட்டி அடுத்தப் போர்கள் குறித்துத் திட்டமிட்டனர். கோதுமை, அரிசி, உருளைக்கிழங்குகள் ஆகியவற்றில் சேகரிக்கப்பட்டச் சூரிய ஆற்றல் அவர்கள் எல்லோரையும் இயக்கியது.

சமையலறை ரகசியம்

ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, ஆற்றல் உற்பத்தி தொடர்பான ஒரு முக்கியமான கண்டுபிடிப்பை மக்கள் தினந்தினம் எதிர்கொண்டும்கூட, அவர்கள் அதைப் பிரக்ஞையோடு கவனிக்கத் தவறினர். ஒரு குடும்பத் தலைவியோ அல்லது ஒரு வேலைக்காரியோ தேநீர் தயாரிப்பதற்கு நீரைக் கொதிக்க வைக்க ஒரு பாத்திரத்தை அடுப்பில் ஏற்றிய ஒவ்வொரு முறையும், அல்லது ஒரு பாத்திரம் நிறைய உருளைக்கிழங்குகளை அடுப்பில் ஏற்றிய ஒவ்வொரு முறையும், அந்தக் கண்டுபிடிப்பு அவர்கள் கண்முன்னே இருந்தது. பாத்திரத்தில் இருந்த தண்ணீர் கொதித்தவுடன் அதன் மூடி துள்ளியது. வெப்பம் இங்கு இயக்கமாக மாற்றப்பட்டுக் கொண்டிருந்தது. ஆனால், துள்ளிக் குதிக்கும் மூடிகள் ஏற்படுத்திய சத்தம் ஒரு தொந்தரவாக இருந்தது. அதோடு, அடுப்பில் பாத்திரம் இருப்பதை நீங்கள் மறந்துவிட்டால், அதிலுள்ள நீர் கொதித்து வெளியே வழியும்போது அது ஒரு பெரிய பிரச்சனையாக ஆகிறது. ஆனால், அதன் உண்மையான ஆற்றலைப் பார்க்க எல்லோரும் தவறிவிட்டனர்.

சீனா ஒன்பதாம் நூற்றாண்டில் வெடிமருந்தைக் கண்டுபிடித்தபோது, வெப்பத்தை இயக்கமாக மாற்றுவதில் ஒரு சிறு கண்டுபிடிப்பு நிகழ்ந்தது. முதலில், எறியங்களை வேகமாகச் செலுத்துவதற்கு வெடிமருந்தைப் பயன்படுத்தும் யோசனை பொது அறிவுக்குப் புறம்பானதாக இருந்ததால், பல நூற்றாண்டுகளாக தீக்குண்டுகளைத் தயாரிப்பதற்கு மட்டுமே வெடிமருந்து முக்கியமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆனால் இறுதியில் துப்பாக்கிகள் தோன்றின. வெடிமருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அறுநூறு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகுதான் ஆற்றல்மிக்க பீரங்கிகள் உருவாக்கப்பட்டன.

அப்போதுகூட, வெப்பத்தை இயக்கமாக மாற்றுவதற்கான யோசனை பொது அறிவுக்குப் புறம்பானதாகவே இருந்தது. எனவே, வெப்பத்தைப் பயன்படுத்திப் பொருட்களை அசைய வைத்த அடுத்த இயந்திரத்தை மூன்று நூற்றாண்டுகளுக்குப் பிறகுதான் மனிதன் கண்டுபிடித்தான். ஆங்கிலேய நிலக்கரிச் சுரங்கங்களில்தான் அப்புதிய தொழில்நுட்பம் பிறந்தது. ஆங்கிலேய மக்கட்தொகை பெருகியபோது, வளர்ந்து கொண்டிருந்த பொருளாதாரத்தை இயக்குவதற்காகவும் வீடுகள் மற்றும் வயல்களை உருவாக்குவதற்காகவும் காடுகள் அழிக்கப்பட்டன. தொடர்ந்து அதிகரித்துக் கொண்டிருந்த விறகுப் பற்றாக்குறையால் பிரிட்டன் துன்புற்றது. எனவே, விறகுக்கு பதிலாக அது நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தத் தொடங்கியது. பல நிலக்கரிப் படுகைகள் தண்ணீர் தேங்கிய இடங்களில் அமைந்திருந்தன. எனவே, வெள்ளப் பெருக்குகள் ஏற்பட்டு, சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் சுரங்கங்களின் அடிப்பகுதியை அடைய முடியாத நிலை உருவானது. அப்பிரச்சனைக்கு ஒரு தீர்வு கண்டுபிடிக்கப்பட வேண்டியிருந்தது. 1700ம் ஆண்டையொட்டி

ஆங்கிலேய சுரங்கக் குழிகளிலிருந்து ஒரு விநோதமான சத்தம் எதிரொலிக்கத் தொடங்கியது. தொழிற்புரட்சிக்கான அறிகுறியான அந்தச் சத்தம் முதலில் லேசானதாக இருந்தது, பிறகு ஆண்டுகள் செல்லச் செல்ல அது பெரிய சத்தமாக மாறியது. ஒரு கட்டத்தில், காதைச் செவிடாக்கக்கூடிய ஒரு பேரிரைச்சலாக மாறி இந்த ஒட்டுமொத்த உலகையும் அது ஆட்கொண்டது. ஒரு நீராவி எஞ்சினில் இருந்து உருவான சத்தம்தான் அது.

பல்வேறு வகையான நீராவி எஞ்சின்கள் இருக்கின்றன, ஆனால் அவை எல்லாம் ஒரு பொதுவான கொள்கையின் அடிப்படையில் இயங்குகின்றன: 'நிலக்கரி போன்ற ஏதேனும் ஒரு வகையான எரிபொருளை நீங்கள் எரிக்க வேண்டும். அதிலிருந்து வெளிவரும் வெப்பத்தைப் பயன்படுத்தி நீரைக் கொதிக்க வைத்து நீராவியை உற்பத்தி செய்ய வேண்டும். அந்த நீராவி விரிவடைந்து ஒரு பிஸ்டனைத் தள்ளும். அந்தப் பிஸ்டனுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கின்ற பொருளும் அதனோடு சேர்ந்து நகரும். நீங்கள் இப்போது வெப்பத்தை இயக்கமாக மாற்றியுள்ளீர்கள்!' பதினெட்டாம் நூற்றாண்டு ஆங்கிலேய நிலக்கரிச் சுரங்கங்களில், பிஸ்டன் ஒரு இறைப்பானுடன் இணைக்கப்பட்டிருந்தது. அந்த இறைப்பான், சுரங்கக் குழியின் அடியிலிருந்து நீரை இறைத்து எடுத்து வரும். துவக்ககால எஞ்சின்கள் மோசமான செயற்திறன் கொண்டவையாக இருந்தன. நிலத்திற்கு அடியிலிருந்து சிறிதளவு நீரை வெளியே கொண்டுவருவதற்கு ஒரு வண்டி நிறைய நிலக்கரியை நீங்கள் எரித்தாக வேண்டியிருந்தது. ஆனால், சுரங்கங்களில் நிலக்கரி அபரிமிதமாக இருந்ததாலும் அது கைக்கெட்டிய தூரத்தில் இருந்ததாலும் அதைப் பற்றி யாரும் கவலைப்படவில்லை.

அதைத் தொடர்ந்து வந்த பல ஆண்டுகளில், ஆங்கிலேயத் தொழிலதிபர்கள் நீராவி எஞ்சினின் செயற்திறனை மேம்படுத்தினர். பிறகு, அவர்கள் அந்த எஞ்சினைச் சுரங்கக் குழியிலிருந்து வெளியே எடுத்து வந்து, அதைத் தறிகளுடன் இணைத்தனர். இது நெசவு உற்பத்தியில் புரட்சி ஏற்படுத்தியது. அதிக அளவிலான துணிகள் மலிவான விலையில் உற்பத்தி செய்யப்படுவதை இது சாத்தியமாக்கியது. கண்ணை மூடித் திறப்பதற்குள், பிரிட்டன் இவ்வுலகின் பணிமனையாக ஆயிற்று. அதைவிட முக்கியமாக, நீராவி எஞ்சினைச் சுரங்கங்களைவிட்டு வெளியே கொண்டுவந்தது ஒரு முக்கியமான மனரீதியான தடையைத் தகர்த்தது. நெசவுத் தறிகளை இயக்குவதற்கு நிலக்கரியை உங்களால் எரிக்க முடிந்தால், அதே வழிமுறையை ஊர்திகள் போன்ற பிற பொருட்களை இயக்க ஏன் பயன்படுத்தக்கூடாது?

1825ல் ஆங்கிலேயப் பொறியாளர் ஒருவர் ஒரு நீராவி எஞ்சினை ஒரு

சரக்கு ரயிலுடன் இணைத்தார். ஒரு சுரங்கத்திலிருந்து தோண்டியெடுக்கப்பட்ட நிலக்கரி அந்த ரயிலின் பெட்டிகள் நிறைய இருந்தது. அச்சுரங்கத்திலிருந்து சுமார் இருபது கிலோமீட்டர் தொலைவில் இருந்த ஒரு துறைமுகத்திற்கு அந்த எஞ்சின் அந்த ரயில் பெட்டிகளை ஓர் இரும்புத் தண்டவாளத்தின் மேலாக இழுத்துச் சென்றது. வரலாற்றில் நீராவியின் ஆற்றலைக் கொண்டு இயக்கப்பட்ட முதல் ஊர்தி அதுதான். நிலக்கரியை இடம்பெயர்ப்பதற்கு நீராவியைப் பயன்படுத்த முடியும் என்றால், பிற பொருட்களைக் கொண்டு செல்லுவதற்கு ஏன் அதைப் பயன்படுத்தக்கூடாது? மக்களை ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்திற்கு அழைத்துச் செல்லவும் அதைப் பயன்படுத்தலாமே? 1830ம் ஆண்டு செப்டம்பர் 15ம் நாளன்று, முதல் வர்த்தக இருப்புப் பாதை திறக்கப்பட்டது. அப்பாதை லிவர்பூலையும் மேன்செஸ்டரையும் இணைத்தது. முன்பு தண்ணீரை மேலிழுத்து வந்த, தறிகளை இயக்கிய அதே நீராவி ஆற்றல் இப்போது ரயில் பெட்டிகளை இழுத்துச் சென்றது. வெறும் இருபது ஆண்டுகளில் பிரிட்டனில் பல்லாயிரக்கணக்கான கிலோமீட்டர் இருப்புப் பாதைகள் அமைக்கப்பட்டன.

அதிலிருந்து, இயந்திரங்களையும் எஞ்சின்களையும் கொண்டு ஒரு வகையான ஆற்றலை இன்னொரு வகையான ஆற்றலாக மாற்றுவது குறித்த யோசனையின்மீது மக்கள் தீவிர ஆர்வம் காட்டத் தொடங்கினர். சரியான இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்துவிட்டால், உலகின் எந்த மூலையிலும் எந்தவொரு வகையான ஆற்றலையும் நம்முடைய தேவையை நிறைவேற்றுவதற்கு நம்மால் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, அணுக்களுக்குள் அளப்பரிய ஆற்றல் புதைந்து கிடந்ததை இயற்பியலாளர்கள் உணர்ந்தபோது, அந்த ஆற்றலை விடுவிக்கலாம் என்று உடனடியாக அவர்கள் சிந்திக்கத் தொடங்கினர். பிறகு அந்த அணுவாற்றலைக் கொண்டு அவர்கள் மின்சாரத்தைத் தயாரித்தனர், நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களை இயக்கினர், நகரங்களைச் சாம்பலாக்கினர். சீன ரசவாதிகள் வெடிமருந்தைக் கண்டுபிடித்தக் கணத்திற்கும் துருக்கிய பீரங்கி ஒன்று அந்த வெடிமருந்தைப் பயன்படுத்தி கான்ஸ்டான்டினோபில் நகரின் சுவர்களைத் தகர்த்தெறிந்த கணத்திற்கும் இடையே அறுநூறு ஆண்டுகள் இடைவெளி இருந்தது. ஆனால், எந்தவொரு வகையான நிறையையும் ஆற்றலாக மாற்ற முடியும் ($E=MC^2$) என்பதை ஐன்ஸ்டீன் கண்டுபிடித்தக் கணத்திற்கும், அணுகுண்டுகள் ஹிரோஷிமாவையும் நாகசாகியையும் எரித்துச் சாம்பலாக்கிய மற்றும் அணு மின் நிலையங்கள் உலகம் நெடுகிலும் காளான்களைப்போலப் பெருகிய கணத்திற்கும் இடையே இருந்த இடைவெளி வெறும் நாற்பது ஆண்டுகள் மட்டுமே.

உள்ளெரி எஞ்சின் இன்னொரு முக்கியமான கண்டுபிடிப்பாகும். மனிதப் போக்குவரத்தைப் புரட்சிகரமாக்குவதற்கும் கச்சா எண்ணெயை அரசியல் அதிகாரமாக மாற்றுவதற்கும் ஒரு தலைமுறையைவிடச் சற்றுக் கூடுதல் நேரமே அதற்குத் தேவைப்பட்டது. கச்சா எண்ணெய் ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அறியப்பட்டிருந்தது. கூரைகள் ஒழுகாதபடி பார்த்துக் கொள்ளுவதற்கும் அச்சாணிகளில் உராய்வு நீக்குவதற்குமே அது பயன்படுத்தப்பட்டது. அதற்கு மேல் அதற்கு எந்தவொரு பயனும் இருந்ததாக ஒரு நூற்றாண்டுக்கு முன்புவரை யாரும் நினைத்ததில்லை. எண்ணெய்க்காக ரத்தம் சிந்துவது என்ற யோசனை நகைப்புக்குரியதாகத் தோன்றியிருந்திருக்கக்கூடும். நிலம், தங்கம், மிளகு, அல்லது அடிமைகளுக்காக வேண்டுமானால் நீங்கள் ஒரு போரைத் துவக்கக்கூடும், ஆனால் போயும் போயும் எண்ணெய்க்காகவா?

மின்சாரம் அதிகத் திகைப்பூட்டுவதாக ஆகவிருந்தது. இரண்டு நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பு, பொருளாதாரத்தில் மின்சாரம் எந்தப் பங்கும் வகிக்கவில்லை. புரியாத அறிவியல் ஆராய்ச்சிகளிலும் தரம் குறைந்த மாயவித்தைகளிலும் மட்டுமே அது பயன்படுத்தப்பட்டது. பல தொடர்ச்சியான கண்டுபிடிப்புகள் அதை நம்முடைய அலாவுதீன் பூதமாக மாற்றிவிட்டன. நாம் நம்முடைய விரல்களைச் சொடுக்கினால், அது புத்தகங்களை அச்சடிக்கிறது, ஆடைகளைத் தைக்கிறது, நம்முடைய காய்கறிகள் வாடாமலும் ஐஸ்கிரீம் உருகாமலும் பார்த்துக் கொள்ளுகிறது, நம்முடைய உணவைச் சமைக்கிறது, நம்முடைய குற்றவாளிகளைக் கொல்லுகிறது, நம்முடைய எண்ணங்களையும் புன்னகைகளையும் பதிவு செய்கிறது, நம்முடைய இரவுகளுக்கு ஒளியூட்டுகிறது, எண்ணற்றத் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளால் நம்மை மகிழ்விக்கிறது. மின்சாரம் எப்படி இவற்றையெல்லாம் செய்கிறது என்பதை நம்மில் ஒருசிலர் மட்டுமே புரிந்து கொண்டுள்ளோம். ஆனால் மின்சாரம் இல்லாத ஒரு வாழ்க்கையை யாராலும் கற்பனை செய்ய முடியாது.

ஆற்றல் பெருங்கடல்

தொழிற்புரட்சியானது அடிப்படையில் ஆற்றல் மாற்றத்திற்கான ஒரு புரட்சியே. நம் வசமுள்ள ஆற்றல் எல்லையற்றது என்பதை அது நமக்கு மீண்டும் மீண்டும் விளக்கிக் காட்டி வந்துள்ளது. இதை இன்னும் துல்லியமாகக் கூற வேண்டும் என்றால், நம்முடைய அறியாமையால் மட்டுமே நாம் அதற்கு ஒரு வரம்பை நிர்ணயிக்கிறோம். பத்தாண்டுகளுக்கு ஒருமுறை நாம் ஒரு புதிய ஆற்றல் வளத்தைக் கண்டுபிடிக்கிறோம். எனவே, நம் வசம் இருக்கின்ற ஒட்டுமொத்த ஆற்றல்

தொடர்ந்து வளர்ந்து கொண்டே இருக்கிறது.

உலகில் ஆற்றல் வேகமாகக் கரைந்து கொண்டிருப்பதாக ஏன் பலர் அஞ்சுகின்றனர்? நம் வசமுள்ள படிம எரிபொருட்கள் முழுவதையும் நாம் கரைத்துவிட்டால் ஒரு பேரழிவு நம்மைத் தாக்கும் என்று ஏன் அவர்கள் எச்சரிக்கின்றனர்? உலகில் ஆற்றல் பற்றாக்குறை எதுவும் இல்லை என்பது தெளிவாகத் தெரிகிறது. அந்த ஆற்றலை நம்முடைய தேவைகளுக்கு ஏற்றவாறு பயன்படுத்துவதற்கான அறிவுதான் நமக்குத் தேவை. பூமியில் உள்ள படிம எரிபொருட்களில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள ஆற்றலின் அளவு, சூரியன் தினமும் இலவசமாக வழங்குகின்ற ஆற்றலின் அளவோடு ஒப்பிடப்படுகையில் மிகவும் குறைவு. சூரிய ஆற்றலில் ஒரு சிறு சதவீதமே நம்மை வந்தடைகிறது, ஆனால் அது ஆண்டொன்றுக்கு 37,66,800 எக்ஸாஜூல் ஆற்றலாகும். (ஒரு ஜூல் என்பது மெட்ரிக் முறையில் ஆற்றலின் ஓர் அளவீடாகும். ஒரு சிறிய ஆப்பிளை ஒரு மீட்டர் மேலே உயர்த்துவதற்கு நீங்கள் செலவிடுகின்ற ஆற்றலின் அளவு அது. ஒரு எக்ஸாஜூல் என்பது பத்தாயிரம் கோடி கோடி ஜூல்கள்.) உலகின் தாவரங்கள் அனைத்தும் ஒளிச்சேர்க்கைச் செயல்முறை வாயிலாக அந்தச் சூரிய எக்ஸாஜூல்களில் சுமார் மூவாயிரத்தை மட்டுமே கைவசப்படுத்துகின்றன. அனைத்து மனித நடவடிக்கைகளும் தொழிற்சாலைகளும் சேர்ந்து ஆண்டுதோறும் சுமார் ஐநூறு எக்ஸாஜூல்ஸ் ஆற்றலைப் பயன்படுத்துகின்றன. சூரியனிடமிருந்து வெறும் தொண்ணூறு நிமிடங்களில் நம்முடைய பூமி பெறுகின்ற ஆற்றலின் அளவுக்கு ஒப்பானது அது. கூடவே, அணுக்கரு ஆற்றல், ஈர்ப்பு ஆற்றல் போன்ற இன்னும் பல்வேறு ஆற்றல் வளங்கள் நம்மைச் சூழ்ந்துள்ளன. நிலவு நம்முடைய புவியின்மீது ஈர்ப்பு விசையைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படுகின்ற கடலலை மாற்றங்களில் இந்த ஈர்ப்பு ஆற்றல் மிகத் தெளிவாக உணரப்படுகிறது.

தொழிற்புரட்சிக்கு முன்பாக, மனித ஆற்றல் சந்தையானது முற்றிலும் தாவரங்களைச் சார்ந்திருந்தது. ஆண்டொன்றுக்கு மூவாயிரம் எக்ஸாஜூல் ஆற்றலைச் சுமந்து கொண்டிருந்த, புதுப்பிக்கப்படக்கூடிய ஓர் ஆற்றல் வளத்தின் அருகே மக்கள் வாழ்ந்தனர். தங்களால் இயன்ற அளவு அவர்கள் அதிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ள முயற்சித்தனர். ஆனாலும், அவர்கள் அதிலிருந்து எவ்வளவு ஆற்றலைப் பெற முடியும் என்பதற்கு ஒரு தெளிவான வரம்பு இருந்தது. தொழிற்புரட்சியின்போது, நாம் உண்மையில் அளப்பரிய ஆற்றல் பெருங்கடலுக்கு அருகே வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம் என்பதை நாம் உணர்ந்து கொண்டோம். பல கோடிக்கணக்கான எக்ஸாஜூல் ஆற்றலைக் கொண்டது அது. நாம் செய்ய வேண்டியதெல்லாம் சிறந்த கிரகிப்பு இயந்திரங்களை உருவாக்க

வேண்டியது மட்டும்தான்.

***

ஆற்றலைக் கைவசப்படுத்தி உருமாற்றுவது எப்படி என்பதை நாம் கற்றுக் கொண்டது பொருளாதார வளர்ச்சியின் வேகத்தைக் குறைத்த இன்னொரு பிரச்சனையைத் தீர்த்தது. கச்சாப் பொருட்கள் பற்றாக்குறைதான் அது. மலிவான ஆற்றலை அதிக அளவில் கைவசப்படுத்துவதற்கான வழியை மனிதர்கள் கண்டுபிடித்தபோது, முன்பு அவர்களுடைய கைகளுக்கு எட்டாத நிலையிலிருந்த கச்சாப் பொருட்களை இப்போது கைவசப்படுத்தவும் (எடுத்துக்காட்டாக, சைபீரியத் தரிசுநிலங்களில் இரும்புச் சுரங்கங்களிலிருந்து இரும்பை வெட்டியெடுத்தல்), அதிகத் தொலைவில் இருந்த இடங்களுக்கு அவற்றை எடுத்துச் செல்லவும் (எடுத்துக்காட்டாக, ஓர் ஆங்கிலேய நெசவாலைக்கு ஆஸ்திரேலியக் கம்பளி ரோமங்களை விநியோகித்தல்) அவர்களால் முடிந்தது. அதே நேரத்தில், புதுமையான அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள், பிளாஸ்டிக் போன்ற முற்றிலும் புதிய கச்சாப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்வதற்கான திறனை மனிதகுலத்திற்குக் கொடுத்தன. அதோடு, சிலிக்கான், அலுமினியம் போன்ற, முன்பு அறியப்பட்டிராத இயற்கைப் பொருட்களைக் கண்டுபிடிக்கவும் அவை உதவின.

1820களில்தான் வேதியியலாளர்கள் அலுமினியத்தைக் கண்டுபிடித்தனர். ஆனால், அந்த உலோகத்தை அதன் தாதுவிலிருந்து பிரித்தெடுப்பது மிகவும் கடினமாகவும் அதிகச் செலவு வைப்பதாகவும் இருந்தது. பலப்பல ஆண்டுகளாக, தங்கத்தைவிட அலுமினியம் அதிக விலையுயர்ந்ததாக இருந்தது. 1860களில், பிரான்ஸ் பேரரசரான மூன்றாம் நெப்போலியன் தன்னுடைய முக்கியமான விருந்தினர்களுக்கு அலுமினியத் தட்டுகளில் உணவு பரிமாற வேண்டும் என்று உத்தரவிட்டிருந்தார். அவ்வளவாக முக்கியம் இல்லாத விருந்தினர்களுக்குத் தங்கத் தட்டுகளில் உணவு பரிமாறப்பட்டது. ஆனால், பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் முடிவில், அதிகச் செலவில்லாமல் அதிக அளவில் அலுமினியத்தை அதன் தாதுவிலிருந்து பிரித்தெடுப்பதற்கான ஒரு வழியை வேதியியலாளர்கள் கண்டுபிடித்தனர். உலகில் தற்போது ஆண்டொன்றுக்கு 3 கோடி டன் அலுமினியம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. தன்னுடைய குடிமக்களின் வழித்தோன்றல்கள், மலிவான மற்றும் ஒருமுறை பயன்படுத்திவிட்டுத் தூக்கியெறியப்படக்கூடிய அலுமினியக் காகிதங்களில் தங்களுடைய சான்ட்விச்சுகளைச் சுருட்டி எடுத்துச் செல்லுகின்றனர் என்றும், மிச்சத்தைத் தூற எறிந்துவிடுகின்றனர் என்றும் கேள்விப்பட்டால் மூன்றாம்

நெப்போலியன் வியப்புறுவார்.

இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, மத்தியத் தரைக்கடல் வடிநிலத்தில் வாழ்ந்த மக்கள் வறண்ட தோலால் துன்புற்றபோது, அவர்கள் தங்களுடைய கைகளில் ஆலிவ் எண்ணெயைத் தடவினர். இன்று, அவர்கள் ஒரு டியூபில் உள்ள ஒரு களிம்பைப் பயன்படுத்துகின்றனர். சமீபத்தில் உள்ளூர்க் கடை ஒன்றில் நான் வாங்கிய ஒரு சாதாரணக் களிம்பில் இடம்பெற்றுள்ள பொருட்கள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன:

அயனி நீக்கம் பெற்ற நீர், ஸ்டியரிக் அமிலம், கிளிசரின், கேப்ரிலிக்/கேப்ரிக்டிகிளிசரைடு, புரொப்பிலீன் கிளைகால், ஐஸோபுரொப்பைல் மிரிஸ்டேட், பானாக்ஸ் ஜின்செங் வேர்ச்சாறு, ஃபிரேக்ரன்ஸ், செட்டில் ஆல்கஹால், டிரைஎத்தனாலமீன், டைமெட்டிக்கோன், ஆர்க்டோஸ்டஃபைலோஸ் உவா-உர்ஸி இலைச்சாறு, மெக்னீசியம் அஸ்கார்பில் பாஸ்பேட், இமிடாஸோலிடினில் யூரியா, மெத்தில் பேராபென், கற்பூரம், புரொப்பைல் பேராபென், ஹைட்ராக்சி ஐஸோஹெக்ஸெல் 3-சைக்ளோஹெக்ஸீன் கார்பாக்ஸால்டிஹைடு, ஹைட்ராக்சிஸிட்ரோனெல்லால், லினலூல், புயூட்டைல்பினைல் மெத்தில்புரொப்பியோனால், சைட்ரோனெல்லால், லிமோனீன், ஜெரானியால்.

மேற்குறிப்பிடப்பட்டப் பொருட்களில் கிட்டத்தட்ட எல்லாமே கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டவை அல்லது புதிதாக உருவாக்கப்பட்டவை ஆகும்.

முதலாம் உலகப் போரின்போது, ஜெர்மனிக்கு வெளியே இருந்து பொருட்கள் அந்நாட்டிற்குள் கொண்டு செல்லப்பட முடியாதபடி ஜெர்மனி முற்றுகையிடப்பட்டு இருந்தது. எனவே, கச்சாப் பொருட்களின் தீவிரத் தட்டுப்பாட்டினால் அந்நாடு பெரிதும் துன்புற்றது. குறிப்பாக, வெடிமருந்து மற்றும் பிற வெடிப் பொருட்களைத் தயாரிப்பதற்கு இன்றியமையாத சால்ட்பீட்டர் என்ற வெடியுப்பு கிடைக்காதது ஜெர்மனியைக் கடுமையாக பாதித்தது. அந்த வெடியுப்பு இந்தியாவிலும் சிலி நாட்டிலும் பெருமளவு இருந்தன. ஜெர்மனியில் அது இல்லவே இல்லை. வெடியுப்புக்கு பதிலாக அமோனியாவைப் பயன்படுத்தியிருக்க முடியும் என்பது உண்மைதான், ஆனால் அமோனியாவை உற்பத்தி செய்வது அதிகச் செலவு வைப்பதாக இருந்தது. திடீரென்று அதிர்ஷ்டக் காற்று ஜெர்மனியின் பக்கமாக வீசியது. ஜெர்மனியின் குடிமக்களில் ஒருவரான ஃபிரிட்ஸ் ஹேபர் என்ற ஒரு யூத வேதியியலாளர், காற்றிலிருந்து அமோனியாவை உற்பத்தி செய்வதற்கான ஒரு செயல்முறையை 1908ல் கண்டுபிடித்திருந்தார். போர் தொடங்கியபோது, ஜெர்மானியர்கள் ஹேபரின் கண்டுபிடிப்பைப் பயன்படுத்தி, காற்றை ஒரு கச்சாப் பொருளாகப் பயன்படுத்தி வெடிமருந்தையும் பிற வெடிப் பொருட்களையும் தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தி செய்ய ஏற்பாடு செய்தனர். ஹேபரின் கண்டுபிடிப்பு மட்டும் இல்லாமல் போயிருந்தால், 1918ம் ஆண்டு நவம்பர் மாதத்திற்கு முன்பாகவே ஜெர்மனி

வலுக்கட்டாயமாகச் சரணடைய வைக்கப்பட்டிருக்கும். ஹேபரின் கண்டுபிடிப்பு (போர்களில் விஷ வாயுவைப் பயன்படுத்துவதை முன்மொழிந்தவரும் இவர்தான்) 1918ல் அவருக்கு ஒரு நோபல் பரிசைப் பெற்றுக் கொடுத்தது. அது வேதியியல் கண்டுபிடிப்புக்கான விருதே அன்றி, அமைதிக்கான விருது அல்ல!

கன்வேயர் பெல்ட் வாழ்க்கை

தொழிற்புரட்சியானது முன்பு ஒருபோதும் கிடைத்திராத மலிவான மற்றும் அபரிமிதமான ஆற்றலையும் கச்சாப் பொருட்களையும் கொண்டுவந்தது. இதன் விளைவாக, மனித உற்பத்தித்திறன் பூதாகரமாக அதிகரித்தது. வேளாண்மையில்தான் இது முதன்முதலில் உணரப்பட்டது. பொதுவாக, தொழிற்புரட்சியைப் பற்றி நாம் நினைக்கும்போது, ஒரு நகரத்தில் ஏதோ ஓர் இடத்தில் புகைவிட்டுக் கொண்டிருக்கும் புகைக்கூண்டுகளோ அல்லது பூமிக்கு அடியில் வியர்வையில் நனைந்தபடி கடுமையாக உழைத்துக் கொண்டிருக்கின்ற, சுரண்டலுக்கு ஆளாகியிருக்கும் சுரங்கத் தொழிலாளர்களின் பரிதாப நிலைமையோதான் நம் மனக்கண்ணில் தோன்றும். ஆனால், தொழிற்புரட்சி இரண்டாவது வேளாண் புரட்சியாக அமைந்தது.

கடந்த இருநூறு ஆண்டுகளில், தொழிற்துறை உற்பத்தி வழிமுறைகள் வேளாண்மையின் ஒரு முக்கிய அங்கமாக ஆயின. முன்பு தசையாற்றலைக் கொண்டு செய்யப்பட்ட அல்லது ஒருபோதும் செய்யப்படாத பல வேலைகளை டிராக்டர் போன்ற இயந்திரங்கள் மேற்கொள்ளத் தொடங்கின. செயற்கை உரங்கள், தொழிற்சாலைகளில் தயாரிக்கப்பட்டப் பூச்சிக் கொல்லிகள், பல்வேறு ஹார்மோன்கள் மற்றும் மருந்துகள் போன்றவற்றால் வயல்கள் மற்றும் விலங்குகளின் உற்பத்தித்திறன் பெரிதும் அதிகரித்தது. குளிர்பதனப் பெட்டிகள், கப்பல்கள், வானூர்திகள் ஆகியவை, உணவுப் பொருட்களை மாதக்கணக்கில் சேமித்துப் பாதுகாத்து, அவற்றை விரைவாகவும் குறைவான செலவிலும் உலகின் மறுபக்கத்திற்குக் கொண்டு செல்லப்படுவதைச் சாத்தியமாக்கின. அர்ஜென்டினாவிலிருந்து வரவழைக்கப்பட்டப் புதிய மாட்டுக்கறியையும் ஜப்பானிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட சூஷியையும் ஐரோப்பியர்கள் உண்டு களிக்கத் தொடங்கினர்.

தாவரங்களும் விலங்குகளும்கூட இயந்திரமயமாக்கப்பட்டன. மனிதவாத மதங்கள் ஹோமோ சேப்பியன்ஸை ஒரு தெய்விக நிலைக்கு உயர்த்திய நேரத்தில், பண்ணை விலங்குகள் வலியையும் துன்பத்தையும்

உணரக்கூடிய திறன் கொண்ட உயிரினங்கள் என்று பார்க்கப்படுவது நிறுத்தப்பட்டு, அவை இயந்திரங்கள்போல நடத்தப்படலாயின. இன்று தொழிற்சாலைகள் போன்ற இடங்களில் இந்த விலங்குகள் மொத்தமாக உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. அவற்றின் உடல்கள், தொழிற்துறையின் தேவைகளுக்கு ஏற்ப வடிவமைக்கப்படுகின்றன. அவ்விலங்குகள் தம்முடைய ஒட்டுமொத்த வாழ்க்கையையும் ஒரு பிரம்மாண்டமான உற்பத்தி பெல்ட்டில் உள்ள பற்சக்கரங்களைப்போலக் கழிக்கின்றன. அவை எவ்வளவு காலம் வாழுகின்றன என்பதும், எவ்வளவு தரமான வாழ்க்கையை வாழுகின்றன என்பதும் தொழில் நிறுவனங்களின் லாபங்களாலும் இழப்புகளாலும் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. நிறுவனங்கள் அவற்றை உயிரோடும் ஆரோக்கியத்தோடும் பசியின்றியும் பார்த்துக் கொண்டால்கூட, விலங்குகளின் சமூகரீதியான தேவைகள் மற்றும் உளரீதியான தேவைகளில் அவை எந்த அக்கறையும் கொள்ளுவதில்லை (இத்தேவைகள் அந்நிறுவனங்களின் உற்பத்தியின்மீது ஒரு நேரடித் தாக்கம் விளைவித்தால் தவிர!).

எடுத்துக்காட்டாக, முட்டையிடும் கோழிகளுக்குப் பல தேவைகள் இருக்கின்றன. சுதந்திரமாக அங்குமிங்கும் ஓடித் திரிந்து தம்முடைய சுற்றுப்புறத்தைப் பார்வையிடுவதற்கும், தீவனத்தைத் தேடிச் சென்று தமக்குக் கிடைப்பவற்றைக் கொத்தித் தின்பதற்கும், தம்முடைய சமூக அடுக்கதிகாரத்தைத் தீர்மானிப்பதற்கும், கூடுகள் கட்டுவதற்கும், தம்மைத் தூய்மைப்படுத்திக் கொள்ளுவதற்குமான ஒரு வலிமையான உந்துதல் அவற்றினுள் எழுகிறது. ஆனால், முட்டை உற்பத்தி நிறுவனங்கள் அக்கோழிகளைச் சிறிய கூடுகளில் அடைத்துவிடுகின்றன. ஒரு சிறு கூட்டுக்குள் நான்கைந்து கோழிகள் அடைக்கப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு கோழிக்கும் 25 செ.மீ. ஐ 22 செ.மீ. இடமே கொடுக்கப்படுகிறது. அவற்றுக்குப் போதிய தீவனம் வழங்கப்படுகிறது, ஆனால் அவற்றால் தமக்கென்று ஓர் எல்லையை உருவாக்கிக் கொள்ள முடிவதில்லை, ஒரு கூட்டை உருவாக்க முடிவதில்லை, பிற இயல்பான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட முடிவதில்லை. அவற்றால் தம்முடைய சிறகுகளைக்கூட அடித்துக் கொள்ள முடியாத அளவுக்கும் நேராக நிற்க முடியாத அளவுக்கும் அவற்றின் கூடுகள் மிகச் சிறியவையாக இருக்கின்றன.

பாலூட்டிகளில் மனிதக்குரங்குகளுக்கு அடுத்தபடியாகப் பன்றிகள்தான் மிகவும் அறிவார்ந்தவையாகவும் பேரார்வம் கொண்டவையாகவும் இருக்கின்றன. ஆனால், பன்றிப் பண்ணைகளில், குட்டிகளுக்குப் பால் கொடுத்துக் கொண்டிருக்கும் பன்றிகள் சிறு கூண்டுகளில் அடைக்கப்படுகின்றன. அங்கு அவற்றால் நடக்கவோ அல்லது திரும்பவோகூட முடியாது. குட்டியிட்டப் பிறகு நான்கு வாரங்கள் அவை

அங்கேயே அடைபட்டுக் கிடக்கின்றன. நான்கு வாரங்களுக்குப் பிறகு, பருமனாக்கப்படுவதற்காகப் பன்றிக்குட்டிகள் அங்கிருந்து எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. இப்போது அந்தத் தாய்ப்பன்றிகள் மீண்டும் சினைப்படுத்தப்படுகின்றன.

பால் கொடுக்கும் பசுக்களில் பெரும்பாலானவை தமக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ள ஆண்டுகளில் பெரும்பகுதியை ஒரு சிறிய இடத்திற்குள்ளேயே கழிக்கின்றன. அவை அங்கு தம்முடைய சிறுநீரிலும் மலத்திலும் நிற்கவும் உட்காரவும் தூங்கவும் வேண்டியிருக்கிறது. அன்றன்றைக்கு ஒதுக்கப்பட்ட உணவும் ஹார்மோன்களும் மருந்துகளும் குறிப்பிட்டச் சில இயந்திரங்கள் மூலம் அவற்றுக்கு வழங்கப்படுகின்றன. வேறு சில இயந்திரங்கள், ஒருசில மணிநேரத்திற்கு ஒரு முறை அப்பசுக்களிடம் இருந்து பாலைக் கறக்கின்றன. கச்சாப் பொருட்களை உட்கொள்ளுகின்ற ஒரு வாயையும், ஒரு விற்பனைப் பொருளை உற்பத்தி செய்கின்ற ஒரு பால்மடியையும் கொண்ட ஒரு கருவியாகவே பசுக்கள் நடத்தப்படுகின்றன. சிக்கலான உணர்ச்சிகளைக் கொண்டுள்ள உயிரினங்களை இயந்திரங்கள்போல நடத்துவது அவ்விலங்குகளுக்கு உடல்ரீதியான அசௌகரியத்தை ஏற்படுத்துவதோடு, சமூக அழுத்தத்தையும் உளரீதியான விரக்தியையும் கொடுக்கிறது.



படம் **31:** வணிகரீதியான குஞ்சு பொரிப்பகம் ஒன்றில் ஒரு கன்வேயர் பெல்ட்டில் வரும் கோழிக் குஞ்சுகள். ஆண் குஞ்சுகளும் கச்சிதமாக இல்லாத பெண் குஞ்சுகளும் அந்த பெல்ட்டிலிருந்து வெளியே எடுக்கப்பட்டு, பிறகு வாயு அறைகளில் மூச்சுத் திணறடிக்கப்பட்டுக் கொல்லப்படுகின்றன, அல்லது தானியங்கித் துண்டாக்கும் இயந்திரங்களுக்குள் வீசப்படுகின்றன, அல்லது குப்பைக்குள் எறியப்பட்டு மொத்தமாக நசுக்கிக் கொல்லப்படுகின்றன. இத்தகைய குஞ்சு பொரிப்பகங்களில் ஆண்டுதோறும் பல கோடிக்கணக்கான கோழிக் குஞ்சுகள் இறக்கின்றன.

அட்லாண்டிக் அடிமை வியாபாரம் எப்படி ஆப்பிரிக்கர்கள்மீதான வெறுப்பால் முளைக்கவில்லையோ, அதேபோல, நவீன விலங்குத் தொழிற்துறை விலங்குகள்மீதான வெறுப்பால் உருவாகவில்லை. இங்கும் அக்கறையின்மையே முக்கியக் காரணமாக இருக்கிறது. முட்டைகள்,

பால், இறைச்சி ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்கின்ற மற்றும் உட்கொள்ளுகின்ற பெரும்பாலான மக்கள், அவற்றின் மூலாதாரமான கோழிகள், பசுக்கள், அல்லது பன்றிகளின் தலைவிதியைப் பற்றி அரிதாகவே சிந்திக்கின்றனர். அப்படிச் சிந்திக்கின்றவர்கள்கூட, அவ்விலங்குகளுக்கும் இயந்திரங்களுக்கும் இடையே உண்மையில் எந்த வித்தியாசமும் இல்லை என்றும், அவற்றுக்கு உணர்வுகளும் உணர்ச்சிகளும் இல்லை என்றும், அவற்றால் துன்புற முடியாது என்றும் வாதிடுகின்றனர். ஆனால், பால் கறக்கும் இயந்திரங்களையும் குஞ்சு பொரிக்கும் இயந்திரங்களையும் கண்டுபிடித்த அதே அறிவியல் சமூகம்தான், பாலூட்டிகளுக்கும் பறவைகளுக்கும் உணர்வுகள் இருக்கின்றன என்றும், அவற்றால் உடல்ரீதியான வலியை மட்டுமல்லாமல் உளரீதியான துன்பத்தையும் உணர முடியும் என்றும் சமீபகாலமாக ஐயத்திற்கு இடமின்றி நிரூபித்து வந்துள்ளன.

பண்ணை விலங்குகளின் உணர்ச்சித் தேவைகளும் சமூகத் தேவைகளும் அவை காடுகளில் வாழ்ந்த காலங்களில் உருவானவை என்றும், அங்கு அவ்விலங்குகள் உயிர்பிழைத்து இருப்பதற்கும் இனப்பெருக்கம் செய்வதற்கும் அவை இன்றியமையாதவையாக இருந்தன என்றும் பரிணாம உளவியல் கூறுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, காட்டுப் பசு ஒன்று, பிற பசுக்களுடனும் காளைகளுடனும் எவ்வாறு நெருக்கமான உறவுகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும் என்பதை அறிந்திருக்க வேண்டியிருந்தது. இல்லாவிட்டால் அதனால் பிழைத்திருக்கவும் இனப்பெருக்கம் செய்யவும் முடியாது. தேவையான திறமைகளைக் கற்றுக் கொள்ளுவதற்காக, விளையாடுவதற்கான ஒரு வலிமையான விருப்பத்தைப் பரிணாம வளர்ச்சியானது கன்றுக்குட்டிகளுக்குள் விதைத்தது (விளையாடுவதன் மூலமாகத்தான் பாலூட்டிகள் சமூக நடத்தையைக் கற்றுக் கொள்ளுகின்றன). தம்முடைய அன்னையரோடு நெருக்கமான உறவை வளர்த்துக் கொள்ளுவதற்கான ஒரு வலிமையான விருப்பத்தையும் அது அவற்றுள் விதைத்தது. ஏனெனில், குட்டிகள் பிழைத்திருப்பதற்கு அவற்றின் தாயின் பாலும் பராமரிப்பும் அவற்றுக்கு இன்றியமையாதவையாக இருந்தன.

ஒரு விவசாயி ஒரு கன்றுக்குட்டியை அதன் தாயிடமிருந்து பிரித்து, ஒரு கூட்டுக்குள் அடைத்து, அதற்கு உணவும் தண்ணீரும் நோய்த்தடுப்பு மருந்துகளும் கொடுத்து, அது போதிய அளவு பெரிதாக வளர்ந்தவுடன் காளையின் விந்தணுவைக் கொண்டு அதைச் சினைப்படுத்தினால் என்ன நிகழும்? புறவயமான ஒரு கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, இந்தக் கன்றுக்குட்டி உயிர்வாழுவதற்கும் இனப்பெருக்கம் செய்வதற்கும் அதன் தாயுடனான பிணைப்போ அல்லது விளையாட்டுத் தோழர்களோ

அதற்குத் தேவையில்லை. ஆனால், ஓர் அகவயமான கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, தன் தாயுடன் ஒரு பிணைப்பை உருவாக்கிக் கொள்ளுவதற்கும் பிற கன்றுக்குட்டிகளுடன் சேர்ந்து விளையாடுவதற்குமான ஒரு வலிமையான தூண்டுதல் அதனுள் எழுகிறது. இந்தத் தூண்டுதல் நிறைவேற்றப்படாவிட்டால், அந்தக் கன்றுக்குட்டி மிகவும் துன்புறும். காட்டில் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு தேவை, ஒரு விலங்கு உயிரோடு இருப்பதற்கும் இனப்பெருக்கம் செய்வதற்கும் இனியும் தேவையில்லை என்றாலும்கூட, அந்த விலங்கு தன்னுள் அத்தேவையைத் தொடர்ந்து உணர்ந்து கொண்டே இருக்கும் என்பது பரிணாம உளவியலின் அடிப்படைப் பாடமாகும். வேளாண் தொழிற்துறையானது விலங்குகளின் புறவயமான தேவைகளை நிறைவேற்றுகின்றன, ஆனால் அகவயமான தேவைகளை முற்றிலுமாகப் புறக்கணித்துவிடுகின்றன என்பதுதான் பிரச்சனையே.

இக்கோட்பாட்டின் உண்மை 1950களிலிருந்து அறியப்பட்டு வந்துள்ளது. அக்காலகட்டத்தில், அமெரிக்க உளவியலாளரான ஹாரி ஹார்லோ, குரங்குகளின் வளர்ச்சியை ஆய்வு செய்தார். குரங்குக் குட்டிகள் பிறந்து பல மணிநேரத்திற்குப் பிறகு அவர் அவற்றை அவற்றின் அன்னையரிடமிருந்து பிரித்தார். குட்டிகள் தனியாக ஒரு கூண்டுக்குள் அடைக்கப்பட்டன. பின்னர் அவை பொம்மைக் குரங்குகளால் வளர்க்கப்பட்டன. ஹார்லோ ஒவ்வொரு கூண்டிலும் இரண்டு பொம்மைக் குரங்குகளை வைத்தார். அவற்றில் ஒன்று உலோகக் கம்பிகளால் ஆனது. பால் புட்டி ஒன்று அதனோடு இணைக்கப்பட்டு இருந்தது. குரங்குக் குட்டி அதிலிருந்து பால் பருகிக் கொள்ளும். மற்றொரு பொம்மை மரத்தால் செய்யப்பட்டு ஒரு துணியால் மூடப்பட்டிருந்தது. பார்ப்பதற்கு அது ஓர் உண்மையான தாய்க் குரங்கை ஒத்திருந்தது, ஆனால் ஓர் உண்மையான தாய்க் குரங்கு தன்னுடைய குட்டிக்கு எவற்றையெல்லாம் கொடுக்குமோ அவை எதுவும் இந்த பொம்மைக் குரங்கிடமிருந்து அந்தக் குட்டிக்குக் கிடைக்கவில்லை. துணி போர்த்தப்பட்டக் குரங்கிடம் ஒட்டிக் கொள்ளுவதைவிட, பால் கொடுத்த அந்த உலோக பொம்மையிடம் குட்டிகள் அதிகமாக ஒட்டிக் கொள்ளும் என்று ஹார்லோ எதிர்பார்த்தார்.

ஆனால், குரங்குக் குட்டிகள் துணிகள் போர்த்தப்பட்ட பொம்மைக் குரங்குகளை அதிகமாக விரும்பியதையும் அவற்றுடன் அதிக நேரம் செலவிட்டதையும் கண்டு ஹார்லோ வியந்து போனார். இரண்டு பொம்மைகளையும் அருகருகே வைத்தபோது, குரங்குக் குட்டிகள், துணிகள் போர்த்தப்பட்ட பொம்மைகளை இறுகப் பற்றிக் கொண்டு, உலோக பொம்மைகளில் பொருத்தப்பட்டிருந்த பால் புட்டிகளிலிருந்து

பால் பருகின. ஒருவேளை அவற்றுக்குக் குளிரெடுத்ததால் அவை அந்தத் துணி பொம்மைகளைப் பற்றிக் கொண்டிருந்ததாக நினைத்த ஹார்லோ, உலோக பொம்மைக்கு உள்ளே ஒரு மின்விளக்கைப் பொருத்தினார். இப்போது அந்த விளக்கிலிருந்து வெப்பம் வெளிவந்தது. அப்போதும் சின்னஞ்சிறிய குட்டிகளைத் தவிர, பெரும்பாலான குட்டிகள் துணிகள் போர்த்தப்பட்ட பொம்மைகளையே விரும்பித் தேர்ந்தெடுத்தன.



படம் **32:** தன் தாயிடமிருந்து பிரிக்கப்பட்டு ஹார்லோவின் பரிசோதனையில் ஈடுபடுத்தப்பட்ட ஒரு குரங்குக் குட்டி**,** துணி போர்த்தப்பட்டக் குரங்கு பொம்மையைப் பிடித்தபடி உலோக பொம்மையிடமிருந்து பாலைப் பருகுகிறது**.**

அக்குட்டிகள் வளர்ந்த பிறகு, அவற்றை வைத்து மீண்டும் ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஹார்லோவின் அனாதைக் குரங்குகள் தமக்குத் தேவையான அனைத்துப் பராமரிப்புகளையும் பெற்றபோதிலும், உணர்ச்சிரீதியாக அவை பெரிதும் துன்புற்றன. குரங்குச் சமுதாயத்திற்குள் அவற்றால் ஒருபோதும் தம்மைப் பொருத்திக் கொள்ள முடியவில்லை, மற்றக் குரங்குகளுடன் அவற்றால் கருத்துப் பரிமாற்றத்தில் ஈடுபட முடியவில்லை, மிக அதிக அளவு விரக்தியாலும் ஆக்ரோஷத்தாலும் அவை அல்லலுற்றன. ஹார்லோவின் பரிசோதனை முடிவு தெள்ளத் தெளிவாக இருந்தது: “குரங்குகளுக்கு அவற்றின் பௌதிகத் தேவைகளைவிட மேலான உளத்தேவைகளும் விருப்பங்களும் இருக்கின்றன. அவை நிறைவேறாமல் போகும்போது, குரங்குகள் பெரிதும் துன்புறும்.” ஹார்லோவின் அனாதைக் குரங்குகள் வெறுமனே பாலை எதிர்பார்க்கவில்லை, ஓர் உணர்ச்சிரீதியான பிணைப்பையும் அவை விரும்பின. எனவேதான், துணிகளால் போர்த்தப்பட்ட பொம்மைகளுடன் நேரம் செலவிடுவதை அவை

விரும்பின. இந்த முடிவு, குரங்குகளுக்கு மட்டுமல்லாமல் பிற பாலூட்டிகளுக்கும் பறவைகளுக்கும்கூடப் பொருந்துகிறது என்பதை அடுத்தப் பல ஆண்டுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட எண்ணற்ற ஆய்வுகள் நிரூபித்தன. தற்போது, ஹார்லோவின் குரங்குகள் அனுபவித்த அதே பரிதாபகரமான நிலைமையைக் கோடிக்கணக்கான பண்ணை விலங்குகள் அனுபவிக்கின்றன. கால்நடைகள் மற்றும் கோழிகள் வளர்ப்பவர்கள் குட்டிகளையும் குஞ்சுகளையும் அவற்றின் அன்னையரிடமிருந்து பிரித்து, தனிமையில் அவற்றை வளர்க்கின்றனர்.

மொத்தத்தில், பல கோடிக்கணக்கான பண்ணை விலங்குகள் இன்று ஓர் இயந்திரத் தயாரிப்பின் ஒரு பகுதியாக வாழுகின்றன. அவற்றில் சுமார் 5,000 கோடி விலங்குகள் ஆண்டுதோறும் கொல்லப்படுகின்றன. இப்படித் தொழிற்சாலைகளில் கால்நடைகளும் கோழிகளும் வளர்க்கப்படுவது வேளாண் உற்பத்தியும் மனித உணவு வளமும் வெகுவாக அதிகரிக்க வழி வகுத்துள்ளது. தாவரங்களும் இப்போது இயந்திரங்களின் உதவியோடு வளர்க்கப்படுவதால், இவை எல்லாமாகச் சேர்ந்து, தொழில்மயமாக்கப்பட்டக் கால்நடை வளர்ப்பை ஒட்டுமொத்த நவீனச் சமூகப் பொருளாதார ஒழுங்குமுறையின் அடித்தளமாக ஆக்கியுள்ளன. வேளாண்மை தொழில்மயமாக்கப்படுவதற்கு முன்பு, வயல்களிலும் பண்ணைகளிலும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட உணவில் பெரும்பகுதி விவசாயிகளுக்கும் பண்ணை விலங்குகளுக்கும் உணவளிப்பதில் 'விரயம்' செய்யப்பட்டது. கைவினைஞர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் மதகுருக்களுக்கும் அதிகாரிகளுக்கும் உணவளிக்க ஒரு சிறு சதவீத உணவே கிடைத்தது. அதன் விளைவாக, கிட்டத்தட்ட அனைத்துச் சமுதாயங்களிலும் ஒட்டுமொத்த மக்கட்தொகையில் 90 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாக விவசாயிகளே இருந்தனர். வேளாண்மை தொழில்மயமாக்கப்பட்டதைத் தொடர்ந்து, அதிக எண்ணிக்கையில் பெருகிக் கொண்டிருந்த கணக்காளர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு உணவளிப்பதற்கு ஒரு சிறிய எண்ணிக்கையிலான விவசாயிகள் போதுமானவர்களாக இருந்தனர். அமெரிக்காவில் இன்று 2 சதவீத மக்களே வேளாண்மையின் மூலமாக வாழ்க்கை நடத்துகின்றனர். ஆனால், இந்த 2 சதவீதத்தினர் ஒட்டுமொத்த அமெரிக்காவுக்கு உணவளிப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், உலகின் பிற பகுதிகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதற்கும் கூடுதலாக உற்பத்தி செய்கின்றனர். வேளாண்மை தொழில்மயமாக்கப்பட்டு இருக்காவிட்டால், நகரத் தொழிற்புரட்சி ஒருபோதும் ஏற்பட்டிருக்காது, தொழிற்சாலைகளிலும் அலுவலகங்களிலும் வேலை செய்வதற்குப் போதிய கைகளும் மூளைகளும் கிடைத்திருக்க மாட்டா.

வயல்களிலிருந்தும் பண்ணைகளிலிருந்தும் விடுவிக்கப்பட்டக் கோடிக்கணக்கான கைகளையும் மூளைகளையும் தொழிற்சாலைகளும் அலுவலகங்களும் வேலைக்கு எடுத்துக் கொண்டதால், பொருட்கள் மலையளவு உற்பத்தி செய்யப்படலாயின. மனிதர்கள் இன்று முன்னெப்போதையும்விட அதிகமான எஃகை உற்பத்தி செய்கின்றனர், அதிக அளவில் துணிகளைத் தயாரிக்கின்றனர், அதிகமான கட்டடங்களைக் கட்டியெழுப்புகின்றனர். அதோடு, மின்விளக்குகள், அலைபேசிகள், கேமராக்கள், பாத்திரங்கள் கழுவும் இயந்திரங்கள் போன்ற, முன்பு ஒருபோதும் கற்பனை செய்யப்பட்டிராத எண்ணற்ற வகையான பொருட்களையும் அவர்கள் உருவாக்கிக் குவிக்கின்றனர். மனித வரலாற்றில் முதன்முறையாக, தேவையைவிட அதிகமாக உற்பத்தி நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கிறது. ஆனால், ஒட்டுமொத்தமாக ஒரு புதிய பிரச்சனை முளைத்தது: யார் இவற்றையெல்லாம் வாங்கப் போகிறார்கள்?

விற்பனைத் திருவிழாக்கள்

ஒரு சுறாமீன் என்றால், ஒன்று, அது நீந்த வேண்டும் அல்லது மூச்சுத்திணற வேண்டும். அதேபோல, நவீன முதலாளித்துவப் பொருளாதாரம் பிழைத்திருக்க வேண்டுமென்றால், அது தொடர்ந்து உற்பத்தியை அதிகரித்துக் கொண்டே இருக்க வேண்டும். ஆனால், வெறுமனே உற்பத்தி செய்தால் மட்டும் போதாது, யாரேனும் அப்பொருட்களை வாங்க வேண்டும். இல்லாவிட்டால், தொழிலதிபர்களும் முதலீட்டாளர்களும் திவாலாகிவிடுவர். இந்தப் பேரழிவு நிகழாமல் தடுப்பதற்கும், தொழிற்துறை உருவாக்குகின்ற புதிய பொருட்களை மக்கள் எப்போதும் வாங்கிக் கொண்டே இருப்பதை உறுதி செய்வதற்கும் ஒரு புதிய வகையான நெறிமுறை தோன்றியது. அதுதான் நுகர்வியம்.

வரலாறு நெடுகிலும் மக்கள் எப்போதும் பற்றாக்குறையிலேயே வாழ்ந்தனர். எனவே, சிக்கனம் என்பது அவர்களுடைய முக்கியமான இலக்காக இருந்தது. ஒரு நல்ல மனிதன் ஆடம்பரங்களைத் தவிர்த்தான், உணவை ஒருபோதும் வீணாக்கவில்லை, புதிய காற்சட்டையை வாங்குவதற்கு பதிலாகக் கிழிந்ததைத் தைத்து அணிந்து கொண்டான். அரசர்களும் மேட்டுக்குடியினரும் மட்டுமே அப்படிப்பட்ட விழுமியங்களை பகிரங்கமாகத் துறக்கவும் தங்களுடைய செல்வங்களை வெளிப்படையாகக் காட்டிக் கொள்ளவும் தங்களுக்குத் தாங்களே அனுமதி வழங்கிக் கொண்டனர்.

அதிக எண்ணிக்கையிலான பொருட்களையும் சேவைகளையும்

பயன்படுத்திக் கொண்டே இருப்பது ஒரு நேர்மறையான விஷயம் என்று நுகர்வியம் முழங்குகிறது. அளவுக்கதிகமாக நுகர்வதன் மூலம் தங்களைத் தாங்களே மகிழ்ச்சிப்படுத்திக் கொள்ளவும், தங்களைத் தாங்களே சீரழித்துக் கொள்ளவும், தங்களைத் தாங்களே மெல்ல மெல்லச் சாகடித்துக் கொள்ளவும் அது மக்களை ஊக்குவிக்கிறது. சிக்கனம் என்பது குணப்படுத்தப்பட வேண்டிய ஒரு நோய் என்று அது பிரசங்கம் செய்கிறது. நுகர்வோர் நெறிமுறை எப்படிச் செயல்படுகிறது என்பதைப் பார்க்க நீங்கள் நீண்ட தொலைவு போக வேண்டியதில்லை. பேரங்காடிகளில் விற்கப்படுகின்ற, உண்ணுவதற்குத் தயார்நிலையில் வருகின்ற, சுவையூட்டப்பட்ட தானியங்களின் அட்டைப்பெட்டியை உற்றுப் பார்த்தால் போதும். தெல்மா என்ற இஸ்ரேலிய நிறுவனம் தயாரிக்கின்ற அப்படிப்பட்ட ஒரு தானியத்தின் அட்டைப்பெட்டியில் கீழ்க்கண்ட வாசகங்கள் இடம்பெற்றுள்ளன:

> சில சமயம் உங்களுக்கு ஒரு வெகுமதி தேவை. சில சமயம் சிறிதளவு கூடுதல் ஆற்றல் உங்களுக்குத் தேவை. உங்கள் உடலின் எடையை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய சில நேரமும் உண்டு, ஆனால் சில சமயம் நீங்கள் ஒன்றை உட்கொண்டே ஆக வேண்டும் – இக்கணமே! தெல்மா உங்களுக்காகவே பல்வேறு வகையான தானியங்களை வழங்குகிறது. நீங்கள் பின்வருத்தம் கொள்ளாமல் உண்ணத்தக்கவை இவை.

அதே அட்டைப்பெட்டியில் ‘ஹெல்த் டிரீட்ஸ்’ என்று அழைக்கப்படுகின்ற இன்னொரு வகையான தானியத்திற்கான விளம்பரம் இடம்பெற்றுள்ளது:

> சுவை, இன்பம், ஆரோக்கியம் ஆகிய மூன்றையும் உள்ளடக்கிய ஓர் அனுபவத்தை உங்களுக்கு வழங்குவதற்காக ஹெல்த் ட்ரீட்ஸ் உங்களுக்கு ஏராளமான தானியங்களையும் கனிகளையும் பழக்கொட்டைகளையும் வழங்குகிறது. நாளின் நடுவே நீங்கள் மகிழ்ச்சியாக உண்ணத்தக்க ஒரு பதார்த்தம் இது. ஓர் ஆரோக்கியமான வாழ்க்கைமுறைக்கு மிகப் பொருத்தமானது இது. அற்புதமான சுவையுடன்கூடிய ஓர் இனிமையான டிரீட் இது.

வரலாற்றின் பெரும்பகுதி நெடுகிலும், இப்படிப்பட்ட விளம்பர வரிகள் மக்களைக் கவர்வதற்கு பதிலாக அவர்களுக்குக் கோபத்தையே ஏற்படுத்தியிருந்திருக்கும். அந்நிறுவனம் தன்னலமானது, தரங்கெட்டது, நெறிமுறையற்றது என்று அவர்கள் கருதியிருக்க வேண்டும். ஆனால், இன்பத்தை அனுபவிப்பது உங்களுக்கு நல்லது என்றும், சிக்கனமாக இருப்பது சுய அடக்குமுறை என்றும் மக்களை நம்ப வைப்பதற்காக நுகர்வியம் மிகக் கடினமாக உழைத்துள்ளது.

அதில் அது வெற்றி பெற்றுள்ளது. நாம் எல்லோருமே சிறந்த நுகர்வோராக இருக்கிறோம். நேற்றுவரை நாம் அறியாத, நமக்கு உண்மையிலேயே தேவையில்லாத எண்ணற்றப் பொருட்களை நாம் வாங்குகிறோம். உற்பத்தியாளர்கள் வேண்டுமென்றே குறுகியகாலப் பொருட்களை வடிவமைத்து, ஏற்கனவே திருப்திகரமாக இருக்கின்ற பொருட்களின் புதிய மற்றும் தேவையற்ற மாதிரிகளை உருவாக்கி,

அவற்றை நாம் நுகர்ந்தே ஆக வேண்டும் என்று நம்மை நம்ப வைக்கின்றனர். பொருட்களை வாங்குவது ஒரு பிடித்தமான பொழுதுபோக்காக ஆகியுள்ளது. நுகர்பொருட்கள் குடும்ப உறுப்பினர்களுக்கு இடையேயும், தம்பதியருக்கு இடையேயும், நண்பர்களுக்கு இடையேயுமான உறவுகளில் இன்றியமையாத நடுவர்களாக ஆகியுள்ளன. கிறிஸ்துமஸ் போன்ற மதப் பண்டிகைகள், கடைகளுக்குச் சென்று பொருட்களை வாங்குவதற்கான பண்டிகைகளாக ஆகியுள்ளன. அமெரிக்காவில், நாட்டுக்காக உயிரிழந்த வீரர்களை நினைவுகூருகின்ற 'நினைவு நாள்'கூட, சிறப்பு விற்பனைக்கான ஒரு நாளாக ஆகியுள்ளது. பெரும்பாலான மக்கள் கடைவீதிக்குச் சென்று பொருட்களை வாங்குவதன் மூலம் இந்த நாளைக் கொண்டாடுகின்றனர். நாட்டின் சுதந்திரத்திற்காகப் போராடியவர்களின் மரணம் வீண் போகவில்லை என்று அவர்கள் நிரூபிக்க விரும்புகிறார்கள்போலும்!

நுகர்விய நெறிமுறையானது உணவுச் சந்தையில் மிகத் தெளிவாகப் புலப்படுகிறது. பாரம்பரிய வேளாண் சமுதாயங்கள் எப்போதும் பட்டினியின் நிழலிலேயே வாழ்ந்தன. இன்றைய செழிப்பான உலகில், முன்னணி ஆரோக்கியப் பிரச்சனைகளில் ஒன்று அசாத்தியமான உடல் பருமன். இந்நோய் பணக்காரர்களைவிட (இயற்கை முறையில் உற்பத்தி செய்யப்படக் காய்களையும் பழரசங்களையும் அருந்துபவர்கள்) ஏழைகளை (பர்கர்கள் மற்றும் பீட்சாக்களை உட்கொள்ளுபவர்கள்) அதிகமாகத் தாக்குகிறது. ஒவ்வோர் ஆண்டும் அமெரிக்க மக்கள் தங்களுடைய பத்திய உணவுக்குச் செலவிடுகின்ற பணம், உலகின் பிற பகுதிகளில் பசியுடன் இருக்கின்ற அனைவருக்கும் உணவளிக்கத் தேவையான பணத்தைவிட மிகவும் அதிகம். உடல் பருமன், நுகர்வியத்திற்குக் கிடைத்த இரட்டை வெற்றியாகும். மக்கள் குறைவாகச் சாப்பிட்டால் அது பொருளாதாரச் சுருக்கத்திற்கு வழி வகுக்கும். ஆனால் அவர்கள் போதுமான அளவு சாப்பிடுவதற்கு பதிலாக அளவுக்கதிகமாகச் சாப்பிடுகின்றனர், பிறகு அவர்கள் பத்திய உணவுப் பொருட்களை வாங்குகின்றனர். இது பொருளாதார வளர்ச்சியை இருமடங்கு அதிகரிக்கிறது.

***

'லாபங்கள் வீணாக்கப்படக்கூடாது, மாறாக, உற்பத்தியில் அவை மீண்டும் முதலீடு செய்யப்பட வேண்டும்' எனும் முதலாளித்துவ நெறிமுறையுடன் நுகர்விய நெறிமுறையை நாம் எப்படி ஒப்பிடுவது? அது எளிதானது. முந்தைய காலகட்டங்களில் இருந்ததைப்போலவே, இன்றும் மேட்டுக்குடியினருக்கும் சாதாரண மக்களுக்கும் இடையே கடுமையான வேலைப் பாகுபாடு இருக்கிறது. இடைக்கால

ஐரோப்பாவில், மேட்டுக்குடியினர் சற்றும் கவலைப்படாமல் அளவுக்கதிகமான ஆடம்பரங்களில் தங்கள் பணத்தைச் செலவிட்டனர், ஆனால் விவசாயிகள் சிக்கனமாகவும் ஒவ்வொரு காசையும் பொக்கிஷம்போலப் பாதுகாத்தும் வாழ்ந்தனர். ஆனால், இன்று நிலைமை தலைகீழாக மாறியுள்ளது. பணக்காரர்கள் தங்கள் சொத்துக்களையும் முதலீடுகளையும் அக்கறையோடு நிர்வகிக்கின்றனர், ஆனால் சாதாரண மக்கள் தங்களுக்கு உண்மையிலேயே தேவையில்லாத கார்களையும் தொலைக்காட்சிகளையும் வாங்குவதன் மூலம் கடனாளிகளாக ஆகின்றனர்.

முதலாளித்துவ நெறிமுறையும் நுகர்விய நெறிமுறையும் ஒரே நாணயத்தின் இரண்டு பக்கங்களாகும். முதலாளித்துவ நெறிமுறை 'முதலீடு செய்யுங்கள்' என்று முழங்குகிறது, நுகர்விய நெறிமுறை 'வாங்கிக் குவியுங்கள்' என்று கூக்குரலிடுகிறது.

முதலாளித்துவ-நுகர்விய நெறிமுறை இன்னொரு விஷயத்திலும் புரட்சிகரமானதாக இருக்கிறது. முந்தைய பல நெறிமுறைகள் மக்களுக்கு ஒரு கடினமான தேர்ந்தெடுப்பையே கொடுத்தன. அவர்கள் இரக்கத்தையும் சகிப்புத்தன்மையையும் தங்களுக்குள் வளர்த்துக் கொண்டு, ஆசையையும் கோபத்தையும் விட்டொழித்து, தங்களுடைய தன்னல விருப்பங்களைக் கட்டுப்படுத்திக் கொண்டால் மட்டுமே அவர்களுக்கு சொர்க்கம் கிடைக்கும் என்று அவர்களுக்கு வாக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. இது பெரும்பாலான மக்களுக்கு மிகவும் கடினமானதாக இருந்தது. பெரும்பாலான கிறித்தவர்கள் ஏசுவைப்போல நடந்து கொள்ளவில்லை, புத்தமதத்தினரில் பெரும்பாலானோர் புத்தரைப் பின்பற்றவில்லை, கன்பூசிய மதத்தினரில் பெரும்பாலானோர் நடந்து கொண்ட விதம் கன்பூசியஸுக்குக் கோபம் ஏற்படுத்தியிருக்கும்.

இதற்கு நேர்மாறாக, பெரும்பாலான மக்கள் இன்று முதலாளித்துவ-நுகர்வியக் கொள்கைப்படி வெற்றிகரமாக வாழுகின்றனர். இப்புதிய நெறிமுறை, சொர்க்கத்துக்குச் செல்லுவதற்கான உத்தரவாதத்தை மக்களுக்குக் கொடுக்கிறது. ஆனால் அது ஒரு நிபந்தனை விதிக்கிறது. பணக்காரர்கள் எப்போதும் பேராசைக்காரர்களாக இருக்க வேண்டும், அதிகப் பணம் பண்ணுவதில் அவர்கள் தங்கள் நேரத்தைச் செலவிட வேண்டும்; சாதாரணமானவர்கள் தங்களுடைய ஆசைகளுக்கும் விருப்பங்களுக்கும் அடிபணிய வேண்டும், பொருட்களை மேன்மேலும் அதிகமாக வாங்கிக் குவிக்க வேண்டும். தங்கள் மதம் கூறுவதை அப்படியே பின்பற்றி வாழுகின்ற மக்களைக் கொண்ட முதல் மதம் வரலாற்றில் இதுதான். ஆனால், அதற்குக் கைமாறாக நமக்கு உண்மையிலேயே சொர்க்கம் கிடைக்கும் என்று நமக்கு எப்படித்

தெரியும்? அதைத்தான் நாம் தொலைக்காட்சியில் பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறோமே!

அத்தியாயம் **18**

ஒரு நிரந்தரப் புரட்சி

ஆற்றலை உருமாற்றுவதற்கும் பொருட்களை உருவாக்குவதற்குமான புதிய வழிகளைத் தொழிற்புரட்சி திறந்துவிட்டது. மனிதகுலம் அதன் சூழலியலைச் சார்ந்திருப்பதிலிருந்து இது பெருமளவு அதை விடுவித்தது. மனிதர்கள் காடுகளில் இருந்த மரங்களை வெட்டினர், சதுப்பு நிலங்களை வற்றச் செய்தனர், ஆறுகளின் குறுக்கே அணைகளைக் கட்டினர், சமவெளிகளில் வெள்ளப் பெருக்கை ஏற்படுத்தினர், விண்ணை முட்டும் உயரமான கட்டடங்களைக் கொண்ட பெருநகரங்களை உருவாக்கினர். ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் தேவைகளுக்குப் பொருத்தமாக இருக்கும் விதத்தில் உலகம் செதுக்கப்பட்டபோது, பிற விலங்கினங்களின் வாழ்விடங்கள் முற்றிலுமாக அழிக்கப்பட்டன, பல விலங்கினங்கள் இவ்வுலகிலிருந்து காணாமல் போயின. முன்பொரு காலத்தில் பசுமை எழில் கொஞ்சிய, நீர்நிலைகள் நிரம்பப் பெற்றிருந்த நம்முடைய பூமி, இன்று ஒரு கான்கிரீட் மற்றும் பிளாஸ்டிக் வணிக வளாகமாக மாறிக் கொண்டிருக்கிறது.

இன்று இவ்வுலகில் சுமார் 700 கோடி மக்கள் வசிக்கின்றனர். அவர்கள் அனைவரையும் பெரிய எடை இயந்திரங்களில் நிறுத்தி வைத்தால், அவர்களுடைய ஒட்டுமொத்த எடை சுமார் 30 கோடி டன்களாக இருக்கும். பிறகு, பசுக்கள், பன்றிகள், செம்மறியாடுகள், கோழிகள் போன்ற பண்ணை விலங்குகள் அனைத்தையும் இன்னும் பெரிய எடை இயந்திரங்களில் நிற்க வைத்தால், அவற்றின் மொத்த எடை சுமார் 70 கோடி டன்களாக இருக்கும். இதற்கு நேர்மாறாக, முள்ளம்பன்றிகள், பெங்குவின்கள், யானைகள், திமிங்கலங்கள் உட்பட இவ்வுலகில் எஞ்சியிருக்கின்ற பெரிய விலங்குகளின் ஒட்டுமொத்த எடை 10 கோடி டன்களுக்கும் குறைவே. ஒட்டகச்சிவிங்கிகளும் ஓநாய்களும் சிம்பன்சிகளும் நம்முடைய குழந்தைகளின் புத்தகங்களிலும் நம்முடைய தொலைக்காட்சித் திரைகளிலும் இன்னும் வலம் வந்து கொண்டிருக்கின்றன, ஆனால் நிஜ உலகில் அவற்றில் வெகுசில விலங்குகளே எஞ்சியிருக்கின்றன. உலகில் சுமார் 80,000 ஒட்டகச்சிவிங்கிகள் இருக்கின்றன, ஆனால் 150 கோடி கால்நடைகள் உள்ளன; 2,00,000 ஓநாய்கள் இருக்கின்றன, ஆனால் 40 கோடி வீட்டு நாய்கள் இருக்கின்றன; வெறும் 2,50,000 சிம்பன்சிகள் இருக்கின்றன, ஆனால் பல கோடிக்கணக்கான மனிதர்கள் இருக்கின்றனர். மனிதகுலம்

உண்மையிலேயே இவ்வுலகை வெற்றிகரமாகத் தன்னுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டு வந்துவிட்டது!

சூழலியல் சீரழிவு என்பது வேறு, வளப் பற்றாக்குறை என்பது வேறு. முந்தைய அத்தியாயத்தில் நாம் பார்த்ததுபோல, மனிதகுலத்தின் பயன்பாட்டிற்காக இருக்கின்ற வளங்கள் தொடர்ந்து அதிகரித்துக் கொண்டிருக்கின்றன. அவை இனியும் தொடர்ந்து அதிகரிப்பதற்கான சாத்தியக்கூறு இருக்கிறது. அதனால்தான், வளப் பற்றாக்குறை ஏற்படும் என்ற தீர்க்கதரிசனப் பார்வை தவறானது என்பது உறுதியாகிறது. இதற்கு நேரெதிராக, சூழலியல் சீரழிவு குறித்த பயத்திற்கு நியாயமான காரணங்கள் இருக்கின்றன. எதிர்காலத்தில் சேப்பியன்ஸ் ஏராளமான புதிய பொருட்களையும் ஆற்றல் வளங்களையும் தங்களுடைய கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவரக்கூடும், அதே சமயம், எஞ்சியிருக்கின்ற இயற்கையான வாழ்விடங்களை அழித்து, பிற விலங்கினங்கள் மற்றும் பறவையினங்களில் பெரும்பாலானவை இவ்வுலகிலிருந்து முற்றிலுமாகக் காணாமல் போவதற்கும் அவர்கள் வழி வகுத்துவிடுவர்.

உண்மையில், சூழலியல் சீர்கேடுகள் ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் உயிருக்கே ஆபத்தாக அமையக்கூடும். உலக வெப்பமயமாதல், கடல்மட்டம் உயருதல், உலகளாவிய மாசுபாடு ஆகியவை நம்முடைய இனம் பிழைத்திருப்பதற்கு அச்சுறுத்தலாக அமையக்கூடும். இதன் விளைவாக, எதிர்காலத்தில் மனித சக்திக்கும் மனிதர்களால் தூண்டப்படுகின்ற இயற்கைப் பேரழிவுகளுக்கும் இடையே ஒரு போட்டியை நாம் காணக்கூடும். இயற்கையின் ஆற்றல்களை எதிர்ப்பதற்கும் சூழலியலைத் தங்களுடைய தேவைகளுக்கும் ஆசைகளுக்கும் ஏற்ப அடிபணிய வைப்பதற்கும் மனிதர்கள் தங்களுடைய சக்தியைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்தும்போது, எதிர்பாராத மற்றும் ஆபத்தான பக்கவிளைவுகளை அதிக அளவில் அவர்கள் உருவாக்கக்கூடும். அவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குச் சூழலியலில் மேலும் அதிகமான மாற்றங்களைச் செய்ய வேண்டியிருக்கும். அது மேன்மேலும் அதிகச் சிக்கலில் கொண்டுவிடும்.

பலர் இச்செயல்முறையை ‘இயற்கையின் அழிவு’ என்று அழைக்கின்றனர். ஆனால் அது உண்மையில் அழிவு அல்ல, அது மாற்றம்தான். இயற்கையை அழிக்க முடியாது. 6.5 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, சிறுகோள் ஒன்று டைனசார்களை முற்றிலுமாக அழித்துவிட்டது. ஆனால், அதன் மூலம், பாலூட்டிகள் தோன்றுவதற்கு அது வழி வகுத்தது. மனிதகுலம் இன்று பல இனங்களை அழிவை நோக்கித் துரத்திக் கொண்டிருக்கிறது, அது தன்னைத் தானேகூட அழித்துவிடக்கூடும். ஆனால், வேறு சில உயிரினங்கள் சிறப்பாகவே வாழ்ந்து

கொண்டிருக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, எலிகள், கரப்பான்கள் போன்றவை இன்று செழிப்பாக வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன. இந்தப் பிடிவாதக்கார உயிரினங்கள் ஓர் அணுவாயுதப் போர்க்களத்தில் புகைந்து கொண்டிருக்கும் இடிபாடுகளுக்கு அடியிலிருந்து வெளியே வந்து, தம்முடைய டிஎன்ஏவைப் பரப்பத் தயாராகவும் திறன் பெற்றும் இருக்கும். டைனசார்களை அழித்தொழித்த அந்தச் சிறுகோளை இன்று நாம் எப்படி நன்றியுடன் நினைவுகூருகிறோமோ, அதேபோல, இன்றிலிருந்து 6.5 கோடி ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, புத்திசாலி எலிகள் தம்முடைய கடந்தகாலத்தைத் திரும்பிப் பார்த்துவிட்டு, மனிதகுலம் கொண்டுவந்த பேரழிவை நன்றியோடு நினைவுகூரக்கூடும்.

ஆனாலும், நம்முடைய அழிவைப் பற்றிய வதந்திகள் சற்று அரைவேக்காட்டுத்தனமாக இருக்கின்றன என்பதை மறுப்பதற்கில்லை. தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்டதிலிருந்து, உலகின் மக்கட்தொகை முன்பொருபோதும் இல்லாத அளவுக்கு வேகமாக வளர்ந்து வந்துள்ளது. 1700ல் உலகில் சுமார் 70 கோடி மக்கள் வாழ்ந்தனர். 1800ல் சுமார் 95 கோடி மக்கள் வாழ்ந்தனர். 1900ல் மக்கட்தொகை கிட்டத்தட்ட இருமடங்காகி 160 கோடியைத் தொட்டது. 2000ல் அது நான்கு மடங்காகி 600 கோடியைத் தொட்டது. இன்று ஏறத்தாழ 700 கோடி சேப்பியன்ஸ் இருக்கின்றனர்.

நவீன காலகட்டம்

இயற்கையின் விருப்பங்கள் தங்கள்மீது எந்த பாதிப்பையும் ஏற்படுத்த முடியாதபடி சேப்பியன்ஸ் வளர்ந்துள்ளனர், ஆனால் நவீனத் தொழிற்துறை மற்றும் அரசாங்கத்தின் ஆணைகளுக்கு அவர்கள் அதிகமாக அடிபணிந்து வந்துள்ளனர். சமூகப் பொறியியல் துறையில் தொடர்ச்சியான ஏராளமான பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படுவதற்குத் தொழிற்புரட்சி வழி வகுத்தது. அதோடு, முன்கூட்டியே திட்டமிடப்படாத ஏராளமான மாற்றங்கள் மனிதர்களுடைய அன்றாட வாழ்விலும் அவர்களுடைய மனப்போக்கிலும் தொடர்ந்து ஏற்படுவதற்கும் அது அடிகோலியது. பாரம்பரிய வேளாண்மையின் சீரான போக்கு மாற்றப்பட்டு, தொழிற்துறையின் சமச்சீரான மற்றும் துல்லியமான நேர அட்டவணை அதன் இடத்தைப் பிடித்துக் கொண்டது இதற்கான எண்ணற்ற எடுத்துக்காட்டுகளில் ஒன்று.

பாரம்பரிய வேளாண்மை இயற்கையின் காலச் சுழற்சிகளையும் ஒருங்கிணைந்த வளர்ச்சியையும் சார்ந்திருந்தது. பெரும்பாலான சமுதாயங்களால் நேரத்தைத் துல்லியமாக அளவிட முடியவில்லை,

அவை அவற்றில் ஆர்வம் கொள்ளவும் இல்லை. கடிகாரங்களும் கால அட்டவணைகளும் இல்லாமல் உலகம் தன் போக்கில் இயங்கியது. சூரியனின் அசைவுகள் மற்றும் தாவரங்களின் வளர்ச்சிச் சுழற்சிகளுக்கு மட்டுமே அது உட்பட்டது. மக்கள் எல்லா நாட்களும் ஒரே அளவு நேரம் வேலை செய்யவில்லை. பருவகாலம் மாறியபோது அவர்களுடைய அன்றாட வழக்கங்களும் மாறின. சூரியன் எங்கே இருந்தது என்பதை அவர்கள் அறிந்திருந்தனர். மழைக்காலத்திற்கான அறிகுறிகளையும் அறுவடைக் காலத்தையும் அவர்கள் கவலையோடு எதிர்பார்த்துக் காத்திருந்தனர் என்றாலும், அக்கணம் என்ன நேரம் என்பதை அவர்கள் அறியவில்லை, அது எந்த ஆண்டு என்பதைப் பற்றியும் அவர்கள் அக்கறை கொள்ளவில்லை. இன்றைய காலகட்டத்தைச் சேர்ந்த ஒருவன் காலச்சுழற்சியில் பின்னோக்கிச் சென்று இடைக்கால கிராமம் ஒன்றில் தோன்றி, “இது எந்த ஆண்டு?” என்று கேட்டிருந்தால், அவனுடைய கேள்வியையும் அவனுடைய விநோதமான ஆடையையும் கண்டு அந்த கிராமவாசிகள் குழப்பம் அடைந்திருப்பர்.

இடைக்காலத்து விவசாயிகளுக்கும் காலணித் தயாரிப்பாளர்களுக்கும் நேர்மாறாக, நவீனத் தொழிற்துறையானது சூரியனையும் பருவகாலத்தையும் பற்றிக் கவலைப்படுவதில்லை. துல்லியம் மற்றும் சமச்சீரை அது புனிதப்படுத்தியது. எடுத்துக்காட்டாக, இடைக்காலத்துப் பணிமனை ஒன்றில் பணிபுரிந்த காலணித் தயாரிப்பாளர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஒரு முழுமையான காலணியை உருவாக்கினர். அவர்களில் ஒருவர் வேலைக்கு வருவதில் தாமதம் ஏற்பட்டால், மற்றவர்களுடைய வேலையை அது பாதிக்கவில்லை. ஆனால், ஒரு நவீனக் காலணித் தொழிற்சாலையில், ஒவ்வொரு நபரும் ஓர் இயந்திரத்தை இயக்குகிறார். அந்த ஒவ்வோர் இயந்திரமும் அந்தக் காலணியின் ஒரு சிறு பாகத்தை மட்டுமே தயாரிக்கிறது. அந்த பாகம் அடுத்த இயந்திரத்திடம் அனுப்பி வைக்கப்படுகிறது. ஐந்தாவது எண் கொண்ட இயந்திரத்தை இயக்குபவர் சற்றுக் கூடுதல் நேரம் தூங்கிவிட்டால், அது மற்ற இயந்திரங்களின் இயக்கத்தைத் தற்காலிகமாக நிறுத்திவிடுகிறது. இப்படிப்பட்டப் பிரச்சனைகள் ஏற்படுவதைத் தவிர்ப்பதற்கு, எல்லோரும் ஒரு துல்லியமான நேர அட்டவணைப்படிச் செயல்பட்டாக வேண்டும். ஒவ்வோர் ஊழியரும் துல்லியமாக ஒரே நேரத்தில் வேலைக்கு வர வேண்டும். அவர்களுக்குப் பசியெடுத்தாலும் சரி இல்லாவிட்டாலும் சரி, எல்லோரும் ஒரே நேரத்தில் மதிய உணவு இடைவேளை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். வேலை நேரம் முடிந்துவிட்டதை அறிவிக்கின்ற விசில் சத்தம் கேட்டவுடன் எல்லோரும் வீட்டிற்குத் திரும்பிச் செல்ல வேண்டும். அவர்கள் தங்கள் வேலையை

முடித்துவிட்டார்களா இல்லையா என்பது பற்றிக் கவலையில்லை.

தொழிற்புரட்சியானது நேர அட்டவணையையும் தொகுப்புவரிசையையும் அனைத்து மனித நடவடிக்கைகளுக்குமான ஓர் அச்சுப்பதிப்பாக மாற்றிவிட்டது. ஊழியர்கள் எப்போது வேலைக்கு வர வேண்டும், எப்போது உணவு உட்கொள்ள வேண்டும், எப்போது வீடு திரும்ப வேண்டும் என்று அவர்களுடைய நடத்தையின்மீது தொழிற்சாலைகள் ஒரு கால வரையறையைத் திணித்ததைத் தொடர்ந்து, விரைவில் பள்ளிகளும் துல்லியமான நேர அட்டவணைகளைப் பின்பற்றத் தொடங்கின. அதைத் தொடர்ந்து, மருத்துவமனைகள், அரசு அலுவலகங்கள், மளிகைக் கடைகள் ஆகியவைகூட அதேபோல நடந்து கொள்ளத் தொடங்கின. தொகுப்புவரிசைகளும் இயந்திரங்களும் இல்லாத இடங்களில்கூட நேர அட்டவணைகள் ஆதிக்கம் செலுத்தின. ஒரு தொழிற்சாலையில் வேலை நேரம் மாலை ஐந்து மணிக்கு நிறைவடைகிறது என்றால், உள்ளூர் மதுக்கடை மாலை 5:02க்குத் திறந்திருக்க வேண்டும்.

வேகமாகப் பரவிக் கொண்டிருந்த நேர அட்டவணைமுறையில் பொதுப் போக்குவரத்து ஓர் இன்றியமையாத இணைப்பாக இருந்தது. தொழிலாளர்கள் காலையில் 8:00 மணிக்குத் தங்கள் ஷிஃப்டைத் துவக்க வேண்டும் என்றால், ரயிலோ அல்லது பேருந்தோ 7:55 மணிக்கு அவர்களுடைய தொழிற்சாலையின் வாசலை வந்தடைய வேண்டும். ஒருசில நிமிடத் தாமதம்கூட உற்பத்தியைக் குறைத்துவிடும். சில சமயங்களில், தாமதமாக வந்த அந்த துரதிர்ஷ்டக்காரத் தொழிலாளர்கள் பணிநீக்கம் செய்யப்பட்டனர். அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டப் பொதுப் போக்குவரத்துச் சேவை ஒன்று 1784ம் ஆண்டில் இங்கிலாந்தில் துவக்கப்பட்டது. வண்டி புறப்படும் நேரம் மட்டும் அந்த அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது, ஆனால் அது எப்போது ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தைச் சென்றடையும் என்பது குறிப்பிடப்படவில்லை. அன்றைய காலகட்டத்தில், பிரிட்டனில் ஒவ்வொரு பெருநகரமும் ஒவ்வொரு சிறுநகரமும் தமக்கென்று தனித்தனி நேரத்தைக் கொண்டிருந்தன. லண்டன் நேரத்துடன் அவை அரை மணிநேரம்வரை வேறுபட்டிருந்தன. எடுத்துக்காட்டாக, லண்டனில் 12:00 மணி என்றால், லிவர்பூலில் 12:20 மணியாகவும், கேன்டர்பரியில் 11:50 மணியாகவும் இருந்திருக்கக்கூடும். அக்காலகட்டத்தில் தொலைபேசி, வானொலி, தொலைக்காட்சி, மற்றும் அதிவேக ரயில்கள் என்று எதுவும் இல்லாததால், என்ன நேரம் என்பது யாருக்கும் தெரியவில்லை, யாரும் அதைப் பற்றிக் கவலைப்படவும் இல்லை.

1830ல் லிவர்பூலுக்கும் மேன்செஸ்டருக்கும் இடையே முதல் வர்த்தக

ரயில் சேவை தொடங்கியது. பத்தாண்டுகளுக்குப் பிறகு, முதல் ரயில் நேர அட்டவணை வெளியிடப்பட்டது. பழைய வண்டிகளைவிட ரயில்கள் அதிக வேகமாகச் சென்றதால், உள்ளூர் நேரங்களில் இருந்த வேறுபாடுகள் ஒரு பெரிய தொந்தரவாக இருந்தன. 1847ல் ஆங்கிலேய ரயில் நிறுவனங்கள் ஒன்றுகூடிக் கலந்தாலோசித்து, இனி அனைத்து ரயில்களின் நேர அட்டவணைகளும் கிரீன்விச் இடைநிலை நேரத்தின்படி அமைக்கப்படும் என்று ஒருமனதாக ஒப்புக் கொண்டன. இந்த ஏற்பாட்டைப் பல்வேறு நிறுவனங்களும் பின்பற்றத் தொடங்கின. இறுதியில், 1880ல், பிரிட்டனில் எல்லா நேர அட்டவணைகளும் கிரீன்விச் நேரத்தையே பின்பற்ற வேண்டும் என்று ஆங்கிலேய அரசாங்கம் ஒரு சட்டம் இயற்றியது. இதற்கு முன்பு யாரும் செய்திராத ஒன்று அது. வரலாற்றில் முதன்முறையாக, ஒரு நாடு ஒரு தேசிய நேரத்தை சுவீகரித்தது. தன்னுடைய மக்கள் அனைவரும் உள்ளூர் நேரப்படியோ அல்லது ‘சூரிய உதயம், சூரிய அஸ்தமனம்’ சுழற்சிகளின்படியோ செயல்படுவதற்கு பதிலாக, ஒரு செயற்கைக் கடிகாரத்தின்படி வாழ வேண்டும் என்று அது சட்டம் இயற்றியது.

நொடி சுத்தமாக வடிவமைக்கப்பட்ட, ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட, உலகளாவிய நேர அட்டவணை ஒன்று உருவாவதற்கு இந்த எளிய துவக்கம் வித்திட்டது. முதலில் வானொலி, பின்னர் தொலைக்காட்சி என்று ஊடகங்கள் மனித வாழ்வுக்குள் நுழைந்தபோது, அவை நேராக நேர அட்டவணை உலகிற்குள் நுழைந்தன. பிறகு, அவை அந்த நேர அட்டவணையை எல்லோர்மீதும் திணிக்கின்ற மற்றும் அதை ஆராதிக்கின்ற ஒன்றாக உருவெடுத்தன. வானொலி நிலையங்கள் முதலில் ஒலிபரப்பியது நேரச் சமிக்கைகளைத்தான். தொலைதூரத்திலிருந்த குடியிருப்புகளும் கடலில் பயணித்துக் கொண்டிருந்த கப்பல்களும் அந்தச் சமிக்கைகளைக் கொண்டு தம்முடைய கடிகாரங்களின் நேரத்தைச் சரி செய்து கொண்டன. சிறிது காலத்திற்குப் பிறகு, ஒவ்வொரு மணி நேரத்திற்கு ஒருமுறை செய்திகளை ஒலிபரப்பும் வழக்கத்தை வானொலி நிலையங்கள் கடைபிடிக்கத் தொடங்கின. இன்று ஒவ்வொரு செய்தி ஒலிபரப்பிலும் முதல் விஷயமாக இடம்பெறுவது நேர அறிவிப்புதான். போர் மூண்டுள்ள செய்தியைக் குறிப்பிட வேண்டுமென்றாலும்கூட முதலில் நேரத்தைக் குறிப்பிட்டுவிட்டுத்தான் அச்செய்தியை அறிவிக்கின்றனர். இரண்டாம் உலகப் போரின்போது, நாஜிப் படையினரால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டிருந்த ஐரோப்பாவில் ஒலிபரப்பப்பட்டு வந்த பிபிசி செய்திகள், லண்டனிலுள்ள உலகப் புகழ்பெற்ற ‘பிக் பென்’ கடிகாரத்தின் மணியோசையுடன்தான் தொடங்கின. அந்த மணியோசையின் சத்தத்தில் இருந்த நுட்பமான

வேறுபாடுகளை வைத்து லண்டனில் அப்போது நிலவிய வானிலையைத் தீர்மானிக்க, கூரிய அறிவு படைத்த ஜெர்மானிய இயற்பியலாளர்கள் ஒரு வழியைக் கண்டுபிடித்தனர். இத்தகவல் ஜெர்மானிய விமானப் படையினருக்கு மிகவும் மதிப்புவாய்ந்ததாக இருந்தது. பின்னர் இங்கிலாந்து உளவுத் துறைக்கு இவ்விஷயம் தெரிய வந்தபோது, நேரடியாக ஒலிபரப்புவதற்கு பதிலாக ஏற்கனவே பதிவு செய்து வைக்கப்பட்டிருந்த மணியோசையை ஒலிபரப்புமாறு பிபிசி வானொலி நிலையத்திற்கு அவர்கள் அறிவுறுத்தினர்.

நேர அட்டவணைமுறையை ஒழுங்காக நிர்ணயிப்பதற்காக, மலிவான விலை கொண்ட, அதே சமயம், துல்லியமாக நேரத்தைக் காட்டிய, ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்திற்கு எளிதாகத் தூக்கிச் செல்லப்படக்கூடிய கடிகாரங்கள் எல்லா இடங்களிலும் பரவின. அசீரியா, சஸ்ஸானிட், மற்றும் இன்கா பேரரசுகளின்கீழ் இருந்த நகரங்களில், மிஞ்சிப் போனால் ஒருசில சூரியக் கடிகாரங்கள் இருந்திருக்கக்கூடும். இடைக்கால ஐரோப்பிய நகரங்களில் ஒவ்வொரு நகரத்திற்கும் ஒரே ஒரு கடிகாரம் மட்டுமே இருந்தது. அது பொதுவாக நகரச் சதுக்கத்தின் நடுவே ஓர் உயரமான கோபுரத்தின் உச்சியில் வைக்கப்பட்டிருந்தது. இக்கடிகாரங்கள் துல்லியமின்மைக்குப் பெயர் பெற்றவையாக இருந்தன. ஆனால் அப்போது அவற்றை ஒப்பிட அந்நகரங்களில் வேறு கடிகாரங்கள் இல்லாமல் இருந்ததால், அது எந்தவிதமான வேறுபாட்டையும் ஏற்படுத்தவில்லை. பண்டைய இடைக்கால நாடு ஒன்றில் இருந்த மொத்தக் கடிகாரங்களையும்விட அதிகமான கடிகாரங்கள் இன்று ஒரு நடுத்தரக் குடும்பத்தில் இருக்கின்றன. உங்கள் கைக்கடிகாரம், உங்கள் அலைபேசி, உங்கள் படுக்கையறையில் இருக்கும் சுவர்க்கடிகாரம், சமையலறைக் கடிகாரம், உங்கள் மைக்ரோவேவ் அடுப்பிலுள்ள கடிகாரம், உங்கள் தொலைக்காட்சி அல்லது உங்கள் டிவிடி, உங்கள் கணினியில் எப்போதும் மின்னிக் கொண்டிருக்கும் நேரம் ஆகியவற்றில் ஏதோ ஒன்றைப் பார்த்து இன்று உங்களால் நேரத்தைத் தெரிந்து கொள்ள முடியும். இப்போது மணி என்ன என்று தெரிந்து கொள்ளாமல் இருக்கத்தான் நீங்கள் மிகவும் சிரமப்பட வேண்டியிருக்கும்!

ஒரு சராசரி மனிதன் இன்று ஒரு நாளைக்குப் பல டஜன் முறை ஏதோ ஒரு கடிகாரத்தைப் பார்க்கிறான். ஏனெனில், இன்று நாம் செய்யும் அனைத்து வேலைகளும் துல்லியமான நேரத்தில் செய்து முடிக்கப்பட வேண்டியவையாக இருக்கின்றன. காலையில் ஆறு மணிக்கோ அல்லது ஏழு மணிக்கோ நம்மை ஒரு கடிகாரம்தான் கூவி எழுப்புகிறது. உறைநிலையில் இருக்கும் நம்முடைய காலைநேர உணவைக் குளிர்பதனப் பெட்டியிலிருந்து வெளியே எடுத்து மைக்ரோவேவ்

அடுப்பில் துல்லியமாக ஐம்பது விநாடிகளுக்கு நாம் சூடேற்றுகிறோம், நம்முடைய மின்-பல்துலக்கி ஒலியெழுப்பும்வரை சரியாக மூன்று நிமிடங்கள் பல் துலக்குகிறோம், வேலைக்குச் செல்ல 07.40 மணிக்குப் புறப்படுகின்ற விரைவு ரயிலைப் பிடிக்க அரக்கப் பரக்க ஓடுகிறோம், அரை மணிநேரம் முடிந்துவிட்டது என்பதை உடற்பயிற்சிக்கூடத்தில் இருக்கும் ஓட்ட இயந்திரம் மணியடித்து அறிவிக்கும்வரை நின்ற இடத்திலேயே ஓடிக் கொண்டிருக்கிறோம், நமக்குப் பிடித்த நிகழ்ச்சியைப் பார்த்து ரசிப்பதற்காகச் சரியாக மாலை 7.00 மணிக்கு நம் தொலைக்காட்சி முன்னால் ஆசுவாசமாகச் சாய்கிறோம், ஒரு நொடிக்கு 1,000 டாலர்கள் செலவில் துல்லியமான நேர இடைவெளிகளில் ஒளிபரப்பப்படும் விளம்பரங்களை நாம் பொறுத்துக் கொள்ளுகிறோம், கடைசியில் நம் மன அழுத்தங்களைக் களைய மனநல மருத்துவரிடம் தஞ்சமடைகிறோம். 50 நிமிடங்களின் முடிவில் அவர் நம்மைக் கழுத்தைப் பிடித்துத் தள்ளாத குறையாகத் தன்னுடைய அறையைவிட்டு வெளியே அனுப்புகிறார்.

***

மனிதச் சமுதாயத்தில் தொழிற்புரட்சி பல முக்கியமான திடீர் மாற்றங்களைக் கொண்டுவந்தது. தொழிற்துறையின் நேரத்திற்கு ஏற்ப நடந்து கொள்ளுவது அவற்றில் ஒன்று. நகர்மயமாக்கம், உழவரினத்தின் மறைவு, தொழிற்துறைப் பாட்டாளி வர்க்கத்தின் எழுச்சி, பொதுமக்களுக்கு அதிகாரம் வழங்குதல், மக்களாட்சிமயமாக்கம், இளமைக் கலாச்சாரம், ஆண்வழி மரபு நிலைகுலைவு ஆகியவை பிற பிரபலமான எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

ஆனாலும், இந்த மாற்றங்கள் அனைத்தும், மனிதகுலத்தைத் தாக்கிய மிக முக்கியமான சமூகப் புரட்சிக்கு முன்னால் முக்கியத்துவமற்றவையாக ஆகிவிடுகின்றன. குடும்பம் மற்றும் உள்ளூர்ச் சமூகம் நிலைகுலைந்து, அரசும் சந்தையும் அவற்றின் இடத்தைப் பிடித்துக் கொண்டதுதான் அந்த முக்கியமான சமூகப் புரட்சியாகும். சுமார் பத்து லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, மனிதர்கள் சிறிய மற்றும் நெருக்கமான சமூகங்களில் வாழ்ந்தனர். அவர்களில் பெரும்பாலானோர் உறவினர்களாக இருந்தனர். அறிவுப் புரட்சியும் வேளாண் புரட்சியும் அதை மாற்றவில்லை. அவ்விரு புரட்சிகளும் குடும்பங்களையும் சமூகங்களையும் ஒன்றிணைத்துப் பழங்குடிகளையும் நகரங்களையும் அரசுகளையும் பேரரசுகளையும் உருவாக்கின. ஆனால் குடும்பங்களும் சமூகங்களும் அனைத்து மனிதச் சமுதாயங்களுக்குமான அடித்தளமாக நீடித்தன. ஆனால், தொழிற்புரட்சி வெறும் இரண்டு நூற்றாண்டுகளுக்குள் இந்த அடித்தளத்தைத் தவிடுபொடியாக்கிவிட்டது. குடும்பங்கள் மற்றும் சமூகங்களின் பாரம்பரியச் செயல்பாடுகளில் பெரும்பாலானவை

நாடுகளிடமும் சந்தைகளிடமும் ஒப்படைக்கப்பட்டன.

குடும்பம் மற்றும் சமூகத்தின் நிலைகுலைவு

தொழிற்புரட்சிக்கு முன்பு, பெரும்பாலான மனிதர்களின் அன்றாட வாழ்க்கை மூன்று பண்டைய கட்டமைப்புகளுக்கு உட்பட்டு நிகழ்ந்தது: தனிக் குடும்பம், கூட்டுக் குடும்பம், மற்றும் நெருக்கமான உள்ளூர்ச் சமூகம். பெரும்பாலான மக்கள் குடும்பத் தொழிலில் ஈடுபட்டனர். எடுத்துக்காட்டாக, குடும்ப விவசாயம் அல்லது குடும்பப் பணிமனைகளில் அவர்கள் வேலை செய்தனர். பலர் தங்களுடைய அண்டைவீட்டாரின் குடும்பத் தொழில்களில் வேலை செய்தனர். சமூக நல அமைப்புமுறை, உடல்நல அமைப்புமுறை, கல்வி அமைப்புமுறை, கட்டடத் தொழிற்துறை, தொழிற்சங்கம், ஓய்வூதிய நிதி, ஆயுட்காப்பீட்டு நிறுவனம், தொலைக்காட்சி, வானொலி, செய்தித்தாள்கள், வங்கி, காவல்துறை என்று அனைத்துப் பாத்திரங்களையும் ஒரு குடும்பமே வகித்தது.

ஒரு நபர் நோய்வாய்ப்பட்டபோது, அவருடைய குடும்பத்தினர் அவரை கவனித்துக் கொண்டனர். ஒருவர் முதுமை எய்தியபோது, அவருடைய குடும்பம் அவரை ஆதரித்தது, அவருடைய குழந்தைகள் அவருடைய ஓய்வூதிய நிதியாகச் செயல்பட்டனர். ஒருவர் இறந்தபோது, அவருடைய குழந்தைகளை அவருடைய குடும்பத்தினர் கவனித்துக் கொண்டனர். ஒருவர் ஒரு குடிசையைக் கட்ட விரும்பியபோது, அவருடைய குடும்பத்தினர் அவருக்கு உதவினர். ஒருவர் ஒரு வியாபாரத்தைத் துவக்க விரும்பியபோது, அதற்குத் தேவையான பணத்தை அவருடைய குடும்பத்தினர் திரட்டிக் கொடுத்தனர். ஒருவர் திருமணம் செய்து கொள்ள விரும்பியபோது, அவருடைய வாழ்க்கைத் துணையை அவருடைய குடும்பத்தினர் அவருக்குத் தேர்ந்தெடுத்தனர். குறைந்தபட்சம், வாழ்க்கைத் துணையாக வரவிருந்த நபரை அவர்கள் கவனமாக மதிப்பீடு செய்தனர். அண்டைவீட்டுக்காரர் ஒருவருடன் ஒரு சச்சரவு எழுந்தபோது, ஒட்டுமொத்தக் குடும்பமும் அதில் சேர்ந்து கொண்டது. ஒருவருடைய நோய் அவருடைய குடும்பத்தினரால் சமாளிக்க முடியாத அளவுக்குத் தீவிரமானதாக இருந்தபோதோ, அல்லது ஒரு புதிய வியாபாரத்திற்கு மிகப் பெரிய அளவில் முதலீடு தேவைப்பட்டபோதோ, அல்லது அண்டைவீட்டாருடனான சண்டை வன்முறைவரை தீவிரமடைந்தாலோ, உள்ளூர்ச் சமூகம் உதவிக்கு வந்தது.

உள்ளூர்ப் பாரம்பரியங்கள் மற்றும் பரஸ்பர உதவியின் அடிப்படையில் சமூகம் உதவியது. கட்டுப்பாடற்றச் சந்தையின் தேவை-

விநியோக விதிகளிலிருந்து இது பெருமளவுக்கு வேறுபட்டுள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, பழைய பாணியில் அமைந்த இடைக்காலச் சமூகம் ஒன்றில், என்னுடைய அண்டைவீட்டுக்காரர் ஒருவருக்கு ஒரு தேவை எழுந்தபோது, அவரிடமிருந்து எந்தக் கைமாறும் எதிர்பார்க்காமல், அவருடைய குடிசையைக் கட்டிக் கொடுப்பதற்கும் அவருடைய செம்மறியாடுகளைப் பாதுகாப்பதற்கும் நான் உதவினேன். எனக்கு உதவி தேவைப்பட்டபோது, என்னுடைய அண்டைவீட்டுக்காரர் எனக்குக் கைமாறு செய்தார். அதே நேரத்தில், எங்கள் கிராமத்தின் உள்ளூர் ஆட்சியாளர், எங்களுக்குப் பணம் எதுவும் கொடுக்காமல் தன்னுடைய கோட்டையைக் கட்டுவதற்கான பணியில் எங்கள் அனைவரையும் ஈடுபடுத்தக்கூடும். அதற்கு பதிலாக, கொள்ளையர்கள் மற்றும் காட்டுமிராண்டிகளுக்கு எதிரான பாதுகாப்பை அவர் எங்களுக்கு வழங்கினார். கிராமத்து வாழ்க்கையில் ஏராளமான பரிவர்த்தனைகள் நிகழ்ந்தன, ஆனால் பணத்தை உள்ளடக்கிய பரிவர்த்தனைகள் வெகுசிலவே நிகழ்ந்தன. அங்கு சில சந்தைகள் இருந்தன என்பது உண்மைதான் என்றாலும், அவற்றின் பங்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருந்தது. அரிய மசாலாப் பொருட்கள், துணிகள், கருவிகள் போன்றவற்றை அங்கு உங்களால் வாங்க முடியும், வழக்கறிஞர்கள் மற்றும் மருத்துவர்களின் சேவையைக் கட்டணம் செலுத்தி உங்களால் பெற முடியும். ஆனால், பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டப் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளில் பத்து சதவீதத்திற்கும் குறைவானவையே சந்தையில் வாங்கப்பட்டன. பெரும்பாலான மனிதத் தேவைகள் குடும்பத்தாலும் சமூகத்தாலும் நிறைவேற்றப்பட்டன.

அரசுகளும் பேரரசுகளும் போர் தொடுத்தல், சாலைகள் அமைத்தல், அரண்மனைகளைக் கட்டுதல் போன்ற முக்கியமான வேலைகளைச் செய்தன. அரசர்கள் இவற்றுக்காக வரிகளை அதிகரித்தனர், ராணுவ வேலைக்குப் படைவீரர்களையும் தொழிலாளர்களையும் நியமித்தனர். ஒருசில விதிவிலக்குகளைத் தவிர, அரசர்கள் தங்களுடைய குடிமக்களின் குடும்பங்கள் மற்றும் சமூகங்களின் அன்றாட விவகாரங்களில் தலையிடுவதைத் தவிர்த்தனர். அப்படியே அவர்கள் குறுக்கிட விரும்பினால், பல அரசர்கள் அதற்கு மிகவும் சிரமப்பட வேண்டியிருந்தது. பாரம்பரிய வேளாண் சமுதாயங்களில் அவர்களுடைய தேவைக்குப் போக மிகக் குறைந்த அளவு உணவுப் பொருட்களே மிஞ்சின. அவற்றைக் கொண்டு அரசாங்க அதிகாரிகளுக்கும் காவல்துறையினருக்கும் சமூக சேவகர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் மருத்துவர்களுக்கும் அவர்கள் உணவளிக்க வேண்டியிருந்தது. அதனால், பெரும்பாலான ஆட்சியாளர்கள்

பொதுமக்களுக்கான நலத்திட்டங்களையோ, உடல்நலத் திட்டங்களையோ, அல்லது கல்வித் திட்டங்களையோ உருவாக்கவில்லை. குடும்பங்கள் மற்றும் சமூகங்களிடம் அவர்கள் அவற்றை விட்டுவிட்டனர். விவசாயிகளின் அன்றாட வாழ்க்கையில் அதிகமாகக் குறுக்கிட முயன்ற ஆட்சியாளர்கள் (எடுத்துக்காட்டாக, சீனாவில் சின் பேரரசில் நிகழ்ந்ததைப்போல), குடும்பத் தலைவர்களையும் சமூகத் தலைவர்களையும் அரசாங்கப் பிரதிநிதிகளாக ஆக்கியதன் மூலம் அதைச் சாதித்தனர்.

மிகவும் தொலைவில் இருந்த சமூகங்களின் அன்றாட விவகாரங்களில் அரசாங்கம் தலையிடுவதைப் போக்குவரத்தும் தகவல் தொடர்பும் சிக்கலான விஷயமாக ஆக்கின. இதனால், சில அரசுகள், மிக அடிப்படையான அரச உரிமைகளான வரி விதிப்பு, வன்முறை ஆகியவற்றைக்கூடச் சமூகங்களிடம் விட்டுவிட்டன. எடுத்துக்காட்டாக, ஒட்டோமான் பேரரசு, ஒரு பெரிய அரசக் காவல்துறையை அமைப்பதற்கு பதிலாக, குடும்பத் தகராறுகளைக் குடும்பத்திற்குள்ளேயே தீர்த்துக் கொள்ள அனுமதித்தது. என் அண்ணன் வேறொருவனைக் கொன்றுவிட்டால், கொல்லப்பட்டவனுடைய சகோதரன் அதற்குப் பழி வாங்கும் விதமாக என்னைக் கொல்லக்கூடும். இஸ்தான்புல் நகரில் இருக்கும் சுல்தானோ அல்லது பிராந்தியத்தின் தலைவனான பாஷாவோ இத்தகைய மோதல்களில் குறுக்கிடவில்லை. ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க வரம்புக்குள் இருந்தவரை வன்முறையை அவர்கள் கண்டுகொள்ளவில்லை.

சீனாவின் மிங் பேரரசில் (1368-1644), மக்கள் 'போஜியா' முறைப்படி ஒழுங்கமைக்கப்பட்டனர். பத்துக் குடும்பங்கள் 'ஜியா' என்ற ஒரு குழுவாக இணைக்கப்பட்டன. பத்து ஜியாக்கள் சேர்ந்து ஒரு 'போ' உருவாக்கப்பட்டது, 'போ' குழுவைச் சேர்ந்த ஒருவர் ஒரு குற்றம் செய்தபோது, அதன் பிற உறுப்பினர்கள் அதற்காகத் தண்டிக்கப்பட்டனர், குறிப்பாக அதிலிருந்த பெரியவர்கள் தண்டிக்கப்பட்டனர். 'போ' குழுவின்மீது வரிகளும் விதிக்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு குடும்பத்தின் சூழ்நிலையையும் மதிப்பீடு செய்து, அவர்கள் எவ்வளவு வரி செலுத்த வேண்டும் என்பதைத் தீர்மானிக்க வேண்டிய பொறுப்பு அரசாங்க அதிகாரிகளுக்கு பதிலாக 'போ' குழுவின் பெரியவர்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது. பேரரசின் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, இந்த முறை ஒரு பெரிய அனுகூலத்தைக் கொண்டிருந்தது. ஒவ்வொரு குடும்பத்தின் வருவாயையும் செலவுகளையும் கண்காணிக்கின்ற வேலைக்கு ஆயிரக்கணக்கான வருவாய்த் துறை அதிகாரிகளையும் வரி வசூலிப்பாளர்களையும்

நியமித்து அவர்களைப் பராமரிப்பதற்கு பதிலாக, அந்த வேலைகள் சமூகப் பெரியவர்களிடம் விடப்பட்டன. ஒவ்வொரு கிராமவாசியும் எவ்வளவு சம்பாதித்தான் என்பதை அப்பெரியவர்கள் அறிந்திருந்ததால், பேரரசின் படையினருடைய குறுக்கீடு இல்லாமலேயே பொருத்தமான வரிகளை அந்த கிராமவாசிகள்மீது அவர்களால் விதிக்க முடிந்தது.

தொழில் நிறுவனங்களிடமும் பிற குழுக்களிடமும் பணத்தைப் பெற்றுக் கொண்டு வன்முறையின் மூலம் அவற்றுக்குப் பாதுகாப்பு வழங்குகின்ற பெரிய ரவுடிக் கும்பல்களைப்போலவே பல அரசுகளும் பேரரசுகளும் செயல்பட்டன என்பதுதான் உண்மை. அரசன்தான் அந்தக் கொள்ளைக்கூட்டத்தின் தலைவன். பாதுகாப்புப் பணத்தை அவன் பெற்றுக் கொண்டான். பதிலுக்கு, தன்னுடைய பாதுகாப்பின்கீழ் இருந்தவர்களுக்கு அண்டைப் பகுதிகளில் இருந்த பெரிய கொள்ளையர்களாலும் உள்ளூரில் இருந்த சிறிய கேடிகளாலும் எந்தத் தீங்கும் ஏற்படாதபடி அவன் அவர்களைப் பாதுகாத்தான். அதற்கு மேல் அவன் எதுவும் செய்யவில்லை.

குடும்பம் மற்றும் சமூகத்தின்கீழ் வாழ்க்கை கச்சிதமானதாக இருக்கவில்லை. நவீன அரசுகளும் சந்தைகளும் எப்படி மக்களை அடக்கியாளுகின்றனவோ, அதேபோல, குடும்பங்களும் சமூகங்களும் தம்முடைய உறுப்பினர்களைக் கொடூரமான முறையில் அடக்கி ஒடுக்கின. அவர்களுக்கு இடையேயான விவகாரங்களில் எப்போதும் பதற்றமும் வன்முறையும் நிரம்பி வழிந்தன. மக்களுக்கு வேறு எந்த வழியும் இருக்கவில்லை. 1750களில் எந்தவொரு நபர் தன்னுடைய குடும்பத்தையும் சமூகத்தையும் இழந்தாரோ, அவர் இறந்ததற்குச் சமம் என்று கொள்ளலாம். அவருக்கு எந்த வேலையும் இருக்கவில்லை, எந்தக் கல்வித் தகுதியும் இருக்கவில்லை, நோயுற்ற நேரத்தில் அவருக்கு ஆதரவு காட்ட யாரும் இருக்கவில்லை. யாரும் அவருக்குப் பணத்தைக் கடன் கொடுக்க மாட்டார்கள். அவர் ஏதேனும் பிரச்சனையில் சிக்கினால், அவரைக் காப்பாற்ற யாரும் முன்வர மாட்டார்கள். அங்கு காவல்துறையினரோ, சமூக சேவகர்களோ, அல்லது கட்டாயக் கல்வியோ இருக்கவில்லை. அவர் உயிர் பிழைத்திருக்க விரும்பினால், மாற்றுக் குடும்பம் அல்லது சமூகம் ஒன்றை விரைவில் அவர் கண்டுபிடித்தாக வேண்டியிருந்தது. வீட்டைவிட்டு ஓடிவிட்டச் சிறுவர்களும் சிறுமியரும் ஏதேனும் ஒரு புதிய குடும்பத்தில் வேலைக்காரர்களாகச் சேர முடியும், அவ்வளவுதான். அந்த வேலையும் கிடைக்காவிட்டால், ராணுவமோ அல்லது விபச்சார விடுதியோதான் அவர்களுக்கு அடைக்கலம் கொடுத்தது.

***

கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளில் இவை அனைத்தும் பெருமளவு மாறின. தொழிற்புரட்சியானது சந்தைக்கு அளப்பரிய புதிய சக்திகளைக் கொடுத்தது, தேசத்திற்குத் தகவல் தொடர்புக்கும் போக்குவரத்துக்குமான புதிய வழிகளைக் காட்டியது, அரசாங்கத்திற்குக் கணக்காளர்களையும் ஆசிரியர்களையும் காவல்துறையினரையும் சமூக சேவகர்களையும் வழங்கியது. துவக்கத்தில், வெளியிலிருந்து வரும் குறுக்கீடுகளைச் சிறிதும் விரும்பாத பாரம்பரியக் குடும்பங்களும் சமூகங்களும் தங்கள் வழியை மறித்துக் கொண்டிருந்ததைச் சந்தையும் அரசும் கண்டுகொண்டன. தங்களுடைய இளைய தலைமுறையினர் தேசியவாதக் கல்விமுறையால் மூளைச்சலவை செய்யப்படுவதையும், கட்டாய ராணுவச் சேவையில் ஈடுபடுத்தப்படுவதையும், அல்லது குடும்பப் பிணைப்புகளற்ற நகரப் பாட்டாளி வர்க்கத்தினராக மாற்றப்படுவதையும் அனுமதிக்கப் பெற்றோர்களும் சமூகத்தின் பெரியவர்களும் தயங்கினர்.

காலப்போக்கில், அரசுகளும் சந்தைகளும் தம்முடைய அளப்பரிய அதிகாரத்தைக் கொண்டு குடும்பம் மற்றும் சமூகத்தின் பாரம்பரியப் பிணைப்புகளை பலவீனப்படுத்தின. அரசாங்கம் காவல்துறையினரை அனுப்பி வைத்து, குடும்பங்கள் தமக்குத் தாமே தம்முடைய சச்சரவுகளையும் சண்டைகளையும் தீர்த்துக் கொள்ளுவதைத் தடுத்து, நீதிமன்றங்களில் அவை விசாரிக்கப்படும்படி செய்தது. சந்தை தன்னுடைய விற்பனையாளர்களை அனுப்பி, நெடுங்காலமாக இருந்து வந்த உள்ளூர்ப் பாரம்பரியங்களை அழித்து, தொடர்ந்து மாறிக் கொண்டிருக்கின்ற வர்த்தகரீதியான நவீனப் பாணிகளை அறிமுகப்படுத்தியது. ஆனால் அவற்றுக்கு இதுவும் போதுமானதாக இருக்கவில்லை. குடும்பம் மற்றும் சமூகத்தின் சக்தியை உண்மையிலேயே அழிப்பதற்கு ஓர் ஐந்தாவது தூணின் உதவி அவற்றுக்குத் தேவைப்பட்டது.

மக்களால் மறுக்கப்பட முடியாத ஒரு திட்டத்துடன் அரசும் சந்தையும் அவர்களை அணுகின. ‘தனிநபர்களாக ஆகுங்கள். உங்கள் பெற்றோரின் அனுமதியைக் கேட்காமல் உங்களுக்கு விருப்பமானவரை மணந்து கொள்ளுங்கள். உங்கள் சமூகத்தின் பெரியவர்களுக்குப் பிடிக்காவிட்டால்கூட உங்களுக்குப் பொருத்தமான வேலையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ளுங்கள். வாரந்தோறும் உங்கள் குடும்பத்தோடு சேர்ந்து உணவருந்த வர முடியாவிட்டால்கூட நீங்கள் விரும்புகின்ற இடத்தில் வாழுங்கள். நீங்கள் இனியும் உங்கள் குடும்பத்தையோ அல்லது சமூகத்தையோ சார்ந்திருக்கவில்லை. நாங்கள் உங்களைப் பார்த்துக் கொள்ளுகிறோம். நாங்கள் உங்களுக்கு உணவும் உறைவிடமும் கல்வியும் ஆரோக்கியமும் நலன்களும் வேலையும் கொடுக்கிறோம்.

நாங்கள் ஓய்வூதியங்களும் காப்பீடுகளும் பாதுகாப்பும் தருகிறோம்,' என்று அவை முழங்கின.

தனிநபர் என்பவர் ஒரு நாட்டுக்கும் சந்தைக்கும் எதிரான ஒரு போராட்டத்தில் சிக்கியுள்ள ஒருவர் என்று புனைவிய இலக்கியங்கள் கூறுகின்றன. இது உண்மைக்கு நேரெதிரானது. அரசும் சந்தையும் ஒருவருடைய தாயையும் தந்தையையும் போன்றவை. அவை இரண்டும் இருந்தால்தான் ஒரு தனிநபரால் பிழைத்திருக்க முடியும். சந்தை நமக்கு வேலையையும் காப்பீட்டையும் ஓய்வூதியத்தையும் வழங்குகிறது. நாம் ஒரு தொழிலைக் கற்றுக் கொள்ள விரும்பினால், அதை நமக்குக் கற்றுக் கொடுப்பதற்கு அரசாங்கப் பள்ளிகள் இருக்கின்றன. நாம் ஒரு தொழிலைத் துவக்க விரும்பினால், வங்கிகள் நமக்குக் கடன் கொடுக்கின்றன. நாம் ஒரு வீட்டைக் கட்ட விரும்பினால், ஒரு கட்டுமான நிறுவனம் அதைக் கட்டுகிறது, வங்கி நமக்குக் கடன் கொடுக்கிறது, சில சமயங்களில் அரசு அதற்கு மானியமும் கொடுக்கிறது. வன்முறை வெடித்தால், காவல்துறையினர் நம்மைப் பாதுகாக்கின்றனர். நாம் ஒருசில நாட்கள் நோய்வாய்ப்பட்டால், நம்முடைய உடல்நலக் காப்பீடு நம்மைப் பார்த்துக் கொள்ளுகிறது. நாம் பல மாதங்களாக நலிவுற்றிருந்தால், சமூகப் பாதுகாப்பு நமக்கு உதவுகிறது. நமக்கு இருபத்து நான்கு மணிநேர உதவி தேவைப்பட்டால், ஒரு செவிலியை நம்மால் வேலைக்கு நியமிக்க முடியும். நமக்கு வசதி இருந்தால், நம்முடைய முதுமைப் பருவத்தை ஒரு சொகுசான முதியோர் இல்லத்தில் கழிக்கலாம். வரி அதிகாரிகள் நம்மைத் தனிநபர்கள்போல நடத்துகின்றனர். நம்முடைய அண்டைவீட்டுக்காரரின் வரிகளை நாம் செலுத்த வேண்டும் என்று அவர்கள் எதிர்பார்ப்பதில்லை. நீதிமன்றங்களும் நம்மைத் தனிநபர்களாகவே பார்க்கின்றன. நம்முடைய ஒன்றுவிட்டச் சகோதரர்கள் செய்யும் குற்றங்களுக்கு அவை நம்மை ஒருபோதும் தண்டிப்பதில்லை.

வளர்ந்த ஆண்கள் மட்டுமல்லாமல், பெண்களும் குழந்தைகளும்கூடத் தனிநபர்களாக அங்கீகரிக்கப்படுகின்றனர். வரலாற்றின் பெரும்பகுதி நெடுகிலும், பெண்கள் அவர்களுடைய குடும்பத்தின் அல்லது சமூகத்தின் உடைமைகளாகவே பார்க்கப்பட்டனர். ஆனால், நவீன அரசுகள், தங்கள் குடும்பத்திற்கும் சமூகத்திற்கும் வெளியே பொருளாதார உரிமைகளையும் சட்டரீதியான உரிமைகளையும் அனுபவிக்கின்ற தனிநபர்களாகப் பெண்களைப் பார்க்கின்றன. பெண்கள் தங்களுக்கென்று சொந்தமாக வங்கிக் கணக்குகளை வைத்திருக்கக்கூடும், யாரைத் திருமணம் செய்து கொள்ளலாம் என்று தாங்களாகவே தீர்மானிக்கக்கூடும். விவாகரத்து செய்து கொள்ளுவதையோ அல்லது தங்கள் விருப்பம்போல வாழுவதையோகூட அவர்கள் தேர்ந்தெடுக்கக்கூடும்.

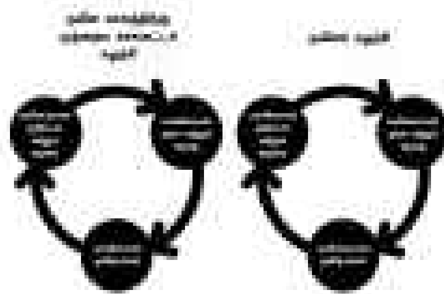
ஆனால் தனிநபர்களின் விடுதலை ஒரு விலையோடு வருகிறது. நம்மில் பலர் வலிமையான குடும்பங்களையும் சமூகங்களையும் இழந்து இப்போது புலம்பிக் கொண்டிருக்கிறோம். அக்கறையற்ற அரசும் சந்தையும் நம்முடைய வாழ்க்கையின்மீது செலுத்திக் கொண்டிருக்கின்ற அதிகாரம் நம்மை அந்நியப்படுத்துவதாகவும் அச்சுறுத்துவதாகவும் நாம் உணர்கிறோம். வலிமையான குடும்பங்களாலும் சமூகங்களாலும் ஆன அரசுகளும் சந்தைகளும் தம்முடைய உறுப்பினர்களின் வாழ்வில் குறுக்கிடுவதைவிட, அந்நியப்படுத்தப்பட்டுள்ள தனிநபர்களால் ஆன அரசுகளும் சந்தைகளும் அதிக சுலபமாகக் குறுக்கிடுகின்றன. அடுக்குமாடிக் குடியிருப்புகளில் வாழுகின்ற மக்கள் தங்களுடைய குடியிருப்பைத் துப்புரவு செய்கின்ற ஊழியருக்கு எவ்வளவு சம்பளம் கொடுக்க வேண்டும் என்பதில்கூட ஓர் உடன்பாட்டிற்கு வர முடியாமல் தவிக்கும்போது, அவர்கள் தங்கள் நாட்டை எதிர்ப்பார்கள் என்று எப்படி எதிர்பார்க்க முடியும்?

அரசுகளுக்கும் சந்தைகளுக்கும் தனிநபர்களுக்கும் இடையேயான ஒப்பந்தம் ஓர் அசௌகரியமான ஒப்பந்தமாகும். தம்முடைய பரஸ்பர உரிமைகள் மற்றும் கடமைகள் குறித்து அரசும் சந்தையும் முரண்பட்டு நிற்கின்றன. அரசும் சந்தையும் தங்களிடமிருந்து அளவுக்கதிகமாக எதிர்பார்ப்பதாகவும், ஆனால் மிகக் குறைவாகவே தங்களுக்குக் கொடுப்பதாகவும் தனிநபர்கள் குறைகூறுகின்றனர். பல தனிநபர்களை சந்தைகள் தமக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுகின்றன. அரசுகள் தனிநபர்களைப் பாதுகாப்பதற்கு பதிலாகத் தம்முடைய ராணுவப் படைகளையும் காவல்துறையையும் அதிகாரிகளையும் பயன்படுத்தி அவர்களைத் துன்புறுத்துகின்றன. ஆனாலும், இம்மூவருக்கும் இடையேயான பரிவர்த்தனை வேலை செய்வது அதிசயமான விஷயம்தான், அது கச்சிதமற்றதாக இருந்தாலும்கூட. ஏனெனில், எண்ணற்றத் தலைமுறைகளாக இருந்து வந்துள்ள மனிதச் சமூக ஒழுங்குகளை இது மீறுகிறது. நாம் சமூக உறுப்பினர்கள்போல வாழவும் சிந்திக்கவும் ஏற்ற விதத்தில் லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகாலப் பரிணாம வளர்ச்சி நம்மை வடிவமைத்துள்ளது. ஆனால் வெறும் இரண்டு நூற்றாண்டுகளுக்குள் நாம் அந்நியப்படுத்தப்பட்டுள்ள தனிநபர்களாக ஆகியுள்ளோம். கலாச்சாரத்தின் அளப்பரிய சக்திக்கு இதைவிடச் சிறந்த சான்று எதுவும் இருக்க முடியாது.

***

தனிக்குடும்பம் இந்த நவீனச் சூழலிலிருந்து முற்றிலுமாகக் காணாமல் போய்விடவில்லை. பொருளாதாரத்திலும் அரசியலிலும் குடும்பங்கள் வகித்தப் பங்கை அரசுகளும் சந்தைகளும் அபகரித்துக் கொண்டபோது,

சில முக்கியமான உணர்ச்சிரீதியான செயல்பாடுகளை அவை விட்டுவைத்தன. நாட்டினாலும் சந்தையினாலும் இதுவரை வழங்கப்பட முடியாத சில அன்னியோன்னியமான தேவைகளை நவீனக் குடும்பம்தான் இன்னும் நிறைவேற்ற வேண்டியுள்ளது. ஆனால் இங்குகூடக் குடும்பங்கள் அதிகமான குறுக்கீடுகளுக்கு உட்பட வேண்டியுள்ளது. மக்கள் தங்களுடைய காதல் நடவடிக்கைகளையும் பாலின வாழ்க்கையையும் நடத்தும் விதத்தைக்கூடச் சந்தைதான் அதிகமாகத் தீர்மானிக்கிறது. பாரம்பரிய வழியில் குடும்பங்கள்தான் வரன் பார்த்தன, ஆனால் இன்று, சந்தைதான் நம்முடைய காதல் விருப்பங்களையும் பாலின விருப்பங்களையும் நமக்கு ஏற்றவாறு அமைத்துக் கொடுக்கிறது. அதற்கு ஒரு பெரிய விலையையும் அது நம்மிடமிருந்து வசூலித்துவிடுகிறது. முன்பெல்லாம் மணமகனும் மணமகளும் தங்கள் குடும்பத்தினரின் முன்னிலையில் வரவேற்பறையில்தான் சந்தித்துக் கொண்டனர், பணம் ஒரு தந்தையின் கைகளிலிருந்து இன்னொரு தந்தையின் கைகளுக்கு இடம் மாறியது. ஆனால் இன்று, கேளிக்கை விடுதிகளிலும் நவீனக் காபி கடைகளிலும் காதல் அரங்கேறுகிறது, பணம் காதலர்களின் கைகளிலிருந்து சிப்பந்திகளின் கைகளுக்கு இடம் மாறுகிறது. மேலும், நவீன ஆடைத் தயாரிப்பாளர்கள், உடற்பயிற்சி மைய மேலாளர்கள், பத்திய உணவு வல்லுனர்கள், ஒப்பனைக் கலைஞர்கள், ஒட்டுறுப்பு அறுவைச் சிகிச்சை வல்லுனர்கள் ஆகியோரின் வங்கிக் கணக்குகளுக்கு அதிகப்படியான பணம் இடமாற்றம் செய்யப்படுகிறது. ஏனெனில், எது கச்சிதமான அழகு என்று சந்தை நிர்ணயிக்கிறதோ, அதை ஒத்தத் தோற்றத்துடன் நாம் காபி கடைக்கு வர இவர்கள் எல்லோரும் நமக்கு உதவுகின்றனர்.



குடும்பமும் சமூகமும் - அரசும் சந்தையும்

அரசும் குடும்ப உறவுகளைத் தீவிரமாகக் கண்காணிக்கிறது, குறிப்பாக, பெற்றோர்களுக்கும் குழந்தைகளுக்கும் இடையேயான உறவின்மீது அது அதிக கவனம் செலுத்துகிறது. அரசு எந்த விஷயங்களைக் கற்றுக் கொடுக்கிறதோ, அதைக் கற்பதற்குத் தங்கள் குழந்தைகளை அனுப்பி

வைக்கப் பெற்றோர் கடமைப்பட்டுள்ளனர். தங்கள் குழந்தைகளைத் துன்புறுத்துகின்ற அல்லது அவர்களிடம் முரட்டுத்தனமாக நடந்து கொள்ளுகின்ற பெற்றோர்களை அரசு தடுக்கக்கூடும். தேவைப்பட்டால், அவர்கள் கைது செய்யப்படக்கூடும் அல்லது அவர்களுடைய குழந்தைகள் வலுக்கட்டாயமாகப் பிற குடும்பங்களின் கவனிப்பில் வாழ அனுப்பி வைக்கப்படக்கூடும். சிறிது காலத்திற்கு முன்புவரை, பெற்றோர்கள் தங்கள் குழந்தைகளை அடிப்பதையும் அவமானப்படுத்துவதையும் அரசு தடுக்க வேண்டும் என்ற யோசனை நகைப்புக்குரியதாகவும் நடைமுறைச் சாத்தியம் அற்றதாகவும் கருதப்பட்டு நிராகரிக்கப்பட்டிருக்கும். பெரும்பாலான சமுதாயங்களில் பெற்றோரின் அதிகாரம் புனிதமானதாக இருந்தது. ஒருவர் தன்னுடைய பெற்றோருக்கு மதிப்புக் கொடுப்பதும் அவர்களுக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடப்பதும் மதிப்புவாய்ந்த விழுமியங்களாக இருந்தன. ஆனால், புதிதாகப் பிறந்த குழந்தைகளைக் கொல்லுதல், குழந்தைகளை அடிமைகளாக விற்றல், தங்களுடைய மகள்களை அவர்களைவிட இரண்டு மடங்கு அதிக வயது கொண்ட ஆண்களுக்கு மணமுடித்துக் கொடுத்தல் உட்பட, பெற்றோர்களால் எதை வேண்டுமானாலும் செய்ய முடிந்தது. இன்று, பெற்றோரின் அதிகாரம் ஒட்ட நறுக்கப்பட்டுள்ளது. பெரியவர்களுக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடப்பதற்கு இளைஞர்கள் கட்டாயப்படுத்தப்படுவது இல்லை. ஆனாலும், குழந்தைகளின் வாழ்க்கையில் தவறாகப் போகின்ற விஷயங்களுக்குப் பெற்றோர்கள்மீது பழி சுமத்தப்படுகிறது.

கற்பனைச் சமூகங்கள்

தனிநபர்களுக்குத் தேவைப்படும் உணர்ச்சிரீதியான வடிகால்களுக்கு மாற்றுகள் கண்டுபிடிக்கப்படாதவரை, தனிக் குடும்பத்தைப்போலவே சமூகத்தாலும் நம்முடைய உலகிலிருந்து முற்றிலுமாக மறைந்துவிட முடியாது. முன்பொரு காலத்தில் சமூகங்கள் வழங்கிய பௌதிகத் தேவைகளில் பெரும்பாலானவற்றைச் சந்தைகளும் அரசுகளும் இன்று வழங்குகின்றன, ஆனால் பூர்விக உணர்வுப் பிணைப்புகளையும் அவை வழங்க வேண்டியுள்ளது.

சந்தைகளும் அரசுகளும் லட்சக்கணக்கான அந்நியர்களை உள்ளடக்கிய ‘கற்பனைச் சமூகங்களை’ வளர்த்தெடுப்பதன் மூலம் அதைச் செய்கின்றன. இச்சமூகங்கள் ஒவ்வொன்றும் தேசிய மற்றும் வர்த்தகத் தேவைகளுக்கு ஏற்ப வடிவமைக்கப்படுகின்றன. ஒரு கற்பனைச் சமூகம் என்பது ஒருவருக்கொருவர் பரஸ்பரப் பரிச்சயம் இல்லாத, ஆனால்

தாங்கள் ஒருவரை ஒருவர் அறிந்திருப்பதாகக் கற்பனை செய்து கொள்ளுகின்ற மக்களைக் கொண்ட ஒரு சமூகமாகும். அப்படிப்பட்டச் சமூகங்கள் ஒரு புதுமையான கண்டுபிடிப்பு அல்ல. மன்னராட்சிகள், பேரரசுகள், தேவாலயங்கள் ஆகியவை ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாகக் கற்பனைச் சமூகங்களாகவே செயல்பட்டன. பண்டைய சீனாவில், லட்சக்கணக்கான மக்கள் தங்களை ஒரே குடும்பத்தின் உறுப்பினர்களாகவும், சீனப் பேரரசரைத் தங்கள் தந்தையாகவும் பார்த்தனர். இடைக்காலங்களில், சமயப் பற்றுக் கொண்ட கோடிக்கணக்கான இஸ்லாமியர்கள், இஸ்லாம் என்ற மாபெரும் சமூகத்தில் தாங்கள் எல்லோரும் சகோதர சகோதரிகள் என்று கற்பனை செய்தனர். ஆனாலும், வரலாறு நெடுகிலும் இப்படிப்பட்டக் கற்பனைச் சமூகங்கள் ஒருவரையொருவர் நன்றாக அறிந்திருந்த மக்களை உள்ளடக்கிய நெருக்கமான சமூகங்களைவிட முக்கியத்துவம் குறைந்தவையாகவே நடத்தப்பட்டன. நெருக்கமான சமூகங்கள் தம்முடைய உறுப்பினர்களின் உணர்ச்சிரீதியான தேவைகளை நிறைவேற்றின, எல்லோரும் உயிர்வாழுவதற்கும் நலமாக இருப்பதற்கும் அவை இன்றியமையாதவையாக இருந்தன. கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளில், நெருக்கமான சமூகங்கள் பட்டுப் போனதால் ஏற்பட்ட வெற்றிடத்தைக் கற்பனைச் சமூகங்கள் நிரப்பியுள்ளன.

நாடும் நுகர்வோர் குழுவும் இத்தகைய கற்பனைச் சமூகங்களின் வளர்ச்சிக்கான இரண்டு முக்கிய எடுத்துக்காட்டுகளாகும். நாடு என்பது அரசின் கற்பனைச் சமூகம். நுகர்வோர் குழு என்பது சந்தையின் கற்பனைச் சமூகம். இரண்டுமே கற்பனைச் சமூகங்கள்தான். ஏனெனில், கடந்தகாலத்தில் கிராம மக்கள் ஒருவரையொருவர் நன்றாக அறிந்திருந்ததைப்போல இன்று ஒரு சந்தையில் உள்ள அனைத்து வாடிக்கையாளர்களும் அல்லது ஒரு நாட்டின் அனைத்து உறுப்பினர்களும் உண்மையிலேயே ஒருவரையொருவர் நன்றாக அறிந்திருப்பது சாத்தியமே இல்லை. எந்தவொரு ஜெர்மானியராலும் ஜெர்மனி என்ற நாட்டின் மற்ற 8 கோடி உறுப்பினர்களையோ அல்லது ஐரோப்பியப் பொதுச் சந்தையின் பிற 50 கோடி வாடிக்கையாளர்களையோ நெருக்கமாக அறிந்திருக்க முடியாது (ஐரோப்பியப் பொதுச் சந்தை முதலில் ஐரோப்பியச் சமூகமாக வளர்ந்து, இறுதியில் ஐரோப்பிய ஒன்றியமாக ஆகியது).

கோடிக்கணக்கான அந்நியர்கள் நம்முடைய சமூகத்தைச் சேர்ந்தவர்கள்தான் என்றும், நம் எல்லோருக்கும் ஒரே பொதுவான கடந்தகாலமும் ஒரே பொதுவான ஆர்வங்களும் ஒரு பொதுவான எதிர்காலமும் இருக்கின்றன என்றும் நம்மைக் கற்பனை செய்ய

வைப்பதற்கு நுகர்வியமும் தேசியவாதமும் கூடுதல் நேரம் வேலை செய்கின்றன. இது பொய்யல்ல. இது ஒரு கற்பனை. பணம், தனியார் நிறுவனங்கள், மனித உரிமைகள் ஆகியவற்றைப்போலவே நாடுகளும் நுகர்வோர் குழுக்களும் பலருக்கும் பொதுவான அகவயமான யதார்த்தங்களாகும். அதாவது, அவை நம்முடைய கூட்டுக் கற்பனையில் மட்டுமே இருக்கின்றன. ஆனால் அவை அளப்பரிய சக்தியைக் கொண்டுள்ளன. ஜெர்மனி என்ற ஒரு நாடு இருக்கிறது என்று கோடிக்கணக்கான ஜெர்மானியர்கள் நம்பும்வரை, ஜெர்மனியின் தேசிய அடையாளங்களைக் கண்டு அவர்கள் உற்சாகமடையும்வரை, ஜெர்மானிய தேசியக் கட்டுக்கதைகளை மீண்டும் மீண்டும் அவர்கள் எடுத்துரைக்கும்வரை, ஜெர்மனி என்ற நாட்டுக்காகத் தங்கள் பணத்தையும் நேரத்தையும் கைகால்களையும் தியாகம் செய்ய அவர்கள் தயாராக இருக்கும்வரை, ஜெர்மனி இவ்வுலகின் வல்லரசுகளில் ஒன்றாகத் தொடர்ந்து நீடிக்கும்.

ஒரு நாடு தன்னுடைய கற்பனைப் பண்புநலனை மறைக்க முழுவீச்சில் செயல்படுகிறது. ஒரு நாடு என்பது முந்தைய காலகட்டம் ஏதோ ஒன்றில் அன்னைபூமியின் மண்ணையும் மக்களின் ரத்தத்தையும் குழைத்து உருவாக்கப்பட்ட ஓர் இயல்பான, நிரந்தரமான அம்சம் என்று பெரும்பாலான நாடுகள் வாதிடுகின்றன. ஆனால், இப்படிப்பட்ட முழக்கங்கள் பொதுவாக மிகைப்படுத்தப்பட்டவையே. வெகு காலத்திற்கு முன்பாகவே நாடுகள் இருந்திருந்தன என்பது உண்மைதான், ஆனால் அவை இன்றைவிடக் குறைவான முக்கியத்துவம் கொண்டவையாக இருந்தன. ஏனெனில், அப்போது அரசின் முக்கியத்துவம் இன்றைவிட மிகக் குறைவாக இருந்தது. இடைக்கால நியூரெம்பர்க் நகரவாசி ஒருவர் ஜெர்மனி நாடு குறித்துச் சிறிதளவு விசுவாசத்தை உணர்ந்திருக்கக்கூடும், ஆனால் தன்னுடைய பெரும்பாலான தேவைகளை கவனித்துக் கொண்ட தன்னுடைய குடும்பம் மற்றும் உள்ளூர்ச் சமூகம் குறித்து அவர் அதிக விசுவாசத்தை உணர்ந்தார். மேலும், பண்டைய நாடுகள் எவ்வளவு முக்கியத்துவம் கொண்டவையாக இருந்திருந்தாலும் சரி, அவற்றில் வெகுசில நாடுகளே தப்பிப் பிழைத்தன. இன்று இருக்கின்ற நாடுகளில் பெரும்பாலானவை தொழிற்புரட்சிக்குப் பிறகு உருவானவையே.

மத்தியக் கிழக்கு நாடுகள் இதற்குப் போதிய எடுத்துக்காட்டுகளை வழங்குகின்றன. உள்ளூர் வரலாற்றையும் புவியியலையும் பொருளாதாரத்தையும் புறக்கணித்த பிரெஞ்சு மற்றும் ஆங்கிலேய வெளியுறவுத் துறை அதிகாரிகள் மணலின்மீது வரைந்த தாறுமாறான எல்லைகளின் விளைவால் உருவானவைதான் சிரியா, லெபனான், ஜோர்டான், ஈராக் ஆகிய நாடுகள் ஆகும். குர்திஸ்தான், பாக்தாத், பஸ்ரா

ஆகிய இடங்களில் வாழ்ந்த மக்கள் இனி ‘ஈராக்கியர்கள்’ என்று அழைக்கப்படுவர் என்று இந்த அதிகாரிகள் 1918ல் தீர்மானித்தனர். யார் சிரியர்களாக இருப்பார்கள், யார் லெபனான்வாசிகளாக இருப்பார்கள் என்று முக்கியமாகத் தீர்மானித்தது பிரெஞ்சுக்காரர்கள்தான். ஆங்கிலேயர்களும் பிரெஞ்சுக்காரர்களும் உருவாக்கியிருந்த தேசிய விழிப்புணர்வைப் பிரபலப்படுத்துவதற்கும் வலியுறுத்துவதற்கும் சதாம் உசேனும் ஹஃபீஸ் எல் ஆசாதும் கடுமையாக முயற்சித்தனர், ஆனால் ஈராக்கும் சிரியாவும் நிரந்தரமான நாடுகள் என்ற ரீதியில் அவர்கள் இருவரும் ஆற்றிய வசீகரமான சொற்பொழிவுகள் மேலோட்டமானவையாக இருந்தன.

வெறும் காற்றிலிருந்து நாடுகளை உருவாக்கிவிட முடியாது என்பது வெளிப்படை. ஈராக்கையும் சிரியாவையும் உருவாக்குவதற்குக் கடுமையாக உழைத்தவர்கள் உண்மையான வரலாற்று அம்சங்களையும் புவியியல் அம்சங்களையும் கலாச்சார அம்சங்களையும் பயன்படுத்தினர். அவற்றில் சில பலப்பல ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமையானவையாகும். சதாம் உசேன் அப்பாசியக் கலீபகத்தின் பாரம்பரியத்தையும் பாபிலோனியப் பேரரசின் பாரம்பரியத்தையும் சுவீகரித்துக் கொண்டார். பெரும் அனுபவம் வாய்ந்த தன்னுடைய படைப்பிரிவு ஒன்றுக்கு ஹமுராபி பிரிவு என்று அவர் பெயரிட்டார். ஆனாலும் ஈராக் என்ற நாட்டை ஒரு பண்டைய நாடாக அது ஆக்கிவிடாது. கடந்த இரண்டு மாதங்களாக என்னுடைய சமையலறை அலமாரியில் உட்கார்ந்து வந்துள்ள மைதாவையும் எண்ணெயையும் சர்க்கரையையும் கொண்டு நான் ஒரு கேக் தயாரித்தால், அந்தக் கேக் இரண்டு மாதப் பழமையானது என்று பொருள்படாது அல்லவா?

ஒருவரையொருவர் நெருக்கமாக அறிந்திராத, ஆனால் அதே நுகர்வுப் பழக்கங்களையும் ஆர்வங்களையும் கொண்டுள்ள, அதன் காரணமாக ஒரே நுகர்வுச் சமூகத்தின் ஒரு பகுதியாக உணருகின்ற, தங்களை அதன்படியே வரையறுத்துக் கொள்ளுகின்ற வாடிக்கையாளர் சமூகத்தினர், சமீப காலங்களில், தேசியச் சமூகத்தினர் இருப்பதே தெரியாத அளவுக்கு அவர்களைத் திரைக்குப் பின்னால் தள்ளிவிட்டுக் கொண்டிருக்கின்றனர். கேட்பதற்கு இது விநோதமானதாகத் தோன்றக்கூடும், ஆனால் நம்மைச் சுற்றிப் பல எடுத்துக்காட்டுகள் இதற்கு இருக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, பாப் பாடகியான மடோனாவின் ரசிகர்கள் ஒரு நுகர்வோர் சமூகத்தின் உறுப்பினர்களாக உள்ளனர். மடோனாவின் பொருட்களை வாங்குவதன் மூலம் அவர்கள் தங்களை வரையறுத்துக் கொள்ளுகின்றனர். மடோனாவின் இசை நிகழ்ச்சிக்கான நுழைவுச் சீட்டுகள், அவருடைய இசைத்தட்டுகள், போஸ்டர்கள்,

சட்டைகள், அலைபேசி அழைப்பு ஒலிகள் ஆகியவற்றை அவர்கள் வாங்குகின்றனர், அவற்றின் மூலம் தங்களை வரையறுத்துக் கொள்ளுகின்றனர். மேன்செஸ்டர் யுனைட்டட் கால்பந்து அணியின் ரசிகர்கள், சைவ உணவுக்காரர்கள், சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர்கள் ஆகியோர் பிற எடுத்துக்காட்டுகள் ஆவர். அவர்களும் வேறு எதுவொன்றைவிடவும் தாங்கள் நுகர்கின்றவற்றால் வரையறுக்கப்படுகின்றனர். அதுதான் அவர்களுடைய அடையாளத்திற்கான அடித்தளமாகும். ஜெர்மனியைச் சேர்ந்த ஒரு சைவக்காரர், இறைச்சி உட்கொள்ளுகின்ற ஒரு ஜெர்மானியரை மணப்பதற்கு பதிலாக பிரான்ஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த ஒரு சைவக்காரரை மணமுடிக்க விரும்பக்கூடும்.

தொடர் இயக்கம்

கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளில் ஏற்பட்டப் புரட்சிகள் படுவேகமாக நிகழ்ந்துள்ளதாலும் புரட்சிகரமானவையாக இருந்துள்ளதாலும், சமூக ஒழுங்குமுறையின் மிக அடிப்படையான பண்புநலன்களை அவை கணிசமாக மாற்றியுள்ளன. பாரம்பரியமாக, சமூக ஒழுங்குமுறை கடினமானதாகவும் வளைந்து கொடுக்காததாகவும் இருந்து வந்தது. ‘ஒழுங்குமுறை’ என்பது நிலைப்புத்தன்மையையும் தொடர்ச்சியையும் குறித்தது. பெரும்பாலான சமுதாய மாற்றங்கள் எண்ணற்றச் சிறிய நடவடிக்கைகளால் விளைந்தன. துரிதமான சமுதாயப் புரட்சிகள் இதற்கு விதிவிலக்கானவையாக இருந்தன. சமுதாயக் கட்டமைப்பு வளைவுத்தன்மை அற்றது மற்றும் நிரந்தரமானது என்று மக்கள் நினைத்தனர். வளைவுத்தன்மையற்ற அந்த ஒழுங்குமுறைக்குள் தங்களுடைய இடத்தை மாற்றிக் கொள்ளக் குடும்பங்களும் சமூகங்களும் மிகவும் சிரமப்பட வேண்டியிருக்கும் என்றாலும், சமுதாய ஒழுங்குமுறையின் அடிப்படைக் கட்டமைப்பை மாற்ற முடியும் என்ற யோசனை அவர்களுக்கு அந்நியமானதாக இருந்தது. ஆனால், ஒரு புரட்சிகரமான மாற்றம் விரைவாக நிகழ்ந்தபோது, ‘இது எப்போதும் இப்படித்தான் இருந்து வந்துள்ளது, இது இனி எப்போதும் இப்படித்தான் இருக்கும்,’ என்று மக்கள் தங்களைத் தாங்களே சமாதானப்படுத்திக் கொண்டு, புதிய சமுதாயச் சூழ்நிலையை உள்ளது உள்ளபடியே ஏற்றுக் கொண்டனர்.

கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக மாற்றத்தின் வேகம் பெரிதும் அதிகரித்ததால், சமுதாய ஒழுங்குமுறை ஒரு துடிப்பான மற்றும் வளைந்து கொடுத்துப் போகின்ற இயல்பைப் பெற்றது. அது இப்போது நிரந்தரமாகத் தொடர்ந்து மாறிக் கொண்டே இருக்கிறது. நவீனப்

புரட்சிகளைப் பற்றி நாம் பேசும்போது, பிரெஞ்சுப் புரட்சி (1789), ஐரோப்பியப் புரட்சிகள் (1848), ரஷ்யப் புரட்சி (1917) ஆகியவற்றைப் பற்றி நாம் நினைக்கிறோம். உண்மை என்னவென்றால், இன்றைய காலகட்டத்தில் ஒவ்வோர் ஆண்டுமே புரட்சிகரமானதாக இருக்கிறது. இன்று, ஒரு முப்பது வயது நபர்கூட, பருவ வயதினரிடம், "நான் சிறுவனாக இருந்தபோது உலகம் முற்றிலும் வித்தியாசமாக இருந்தது," என்று நேர்மையாகக் கூற முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, 1990களின் துவக்கத்தில்தான், அதாவது வெறும் இருபது ஆண்டுகளுக்கு முன்புதான், இணையம் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படலானது. இன்று இணையம் இல்லாத ஓர் உலகை நம்மால் கற்பனை செய்ய முடியாது.

எனவே, நவீனச் சமுதாயத்தின் பண்புநலன்களை வரையறுப்பதற்கு மேற்கொள்ளப்படுகின்ற எந்தவொரு முயற்சியும் ஒரு பச்சோந்தியின் நிறத்தை வரையறுப்பதற்கு ஒப்பானது. நம்முடைய நவீனச் சமுதாயத்தின் பண்புநலனாக நம்மால் உறுதியாகக் கூற முடிகின்ற ஒரே விஷயம் இடையறாத மாற்றம் மட்டுமே. சமூக ஒழுங்குமுறை என்பது வளைந்து கொடுக்கும் தன்மை கொண்டது என்றும், நம் விருப்பம்போல அதை நம்மால் மாற்றவும் மேம்படுத்தவும் முடியும் என்று நம்மில் பலர் நினைக்கிறோம், மக்களும் இந்த யோசனைக்குப் பழக்கப்பட்டுவிட்டனர். பாரம்பரிய ஒழுங்கைப் பாதுகாப்பதும், சில சமயங்களில், தொலைக்கப்பட்டுவிட்ட ஏதோ ஒரு பொற்காலத்திற்கு அழைத்துச் செல்லுவதும்தான் நவீன காலத்திற்கு முந்தைய காலத்தில் வாழ்ந்த ஆட்சியாளர்களின் முக்கியமான வாக்குறுதியாக இருந்தது. கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளில், பழைய உலகத்தை அழித்துவிட்டு, அதனிடத்தில் ஒரு சிறப்பான உலகத்தைக் கட்டியெழுப்புவதுதான் அரசியலின் வாக்குறுதியாக இருந்தது. வெறுமனே விஷயங்களை உள்ளது உள்ளபடியே வைத்திருக்கப் போவதாக மரபுசார் கட்சிகள்கூட உறுதி பூணுவதில்லை. சமூகச் சீர்திருத்தத்தையும் கல்விச் சீர்திருத்தத்தையும் பொருளாதாரச் சீர்திருத்தத்தையும் தாங்கள் ஏற்படுத்துவோம் என்றுதான் எல்லோருமே வாக்குறுதி வழங்குகின்றனர். அவர்கள் பெரும்பாலும் அவற்றை நிறைவேற்றவும் செய்கின்றனர்.

***

கண்டத்தட்டுகளின் அசைவுகள் எப்படி நிலநடுக்கங்களையும் எரிமலை வெடிப்புகளையும் ஏற்படுத்தும் என்று நிலவியல் வல்லுனர்கள் எதிர்பார்க்கின்றனரோ, அதேபோல, பெரிய சமுதாய மாற்றங்கள் கொடூரமான வன்முறையைத் தோற்றுவிக்கும் என்று நாம் எதிர்பார்க்கக்கூடும். பத்தொன்பது மற்றும் இருபதாம் நூற்றாண்டுகளின் அரசியல் வரலாறு என்பது தொடர்ச்சியான கொடூரமான போர்கள்,

பேரிடர்கள், மற்றும் புரட்சிகளே என்று கூறப்படுகிறது. புதிதாக ஒரு ஜோடிக் காலணிகளை அணியும் ஒரு குழந்தை எப்படி ஒவ்வொரு நீர்க்குட்டைக்குள்ளும் குதித்துக் குதித்துச் செல்லுவானோ, அதேபோல இந்தக் கண்ணோட்டம், ஒரு ரத்தக்குளியலிலிருந்து அடுத்த ரத்தக்குளியலுக்குத் தாவிய ஒன்றுதான் வரலாறு என்று கருதுகிறது. முதலாம் உலகப் போரிலிருந்து இரண்டாம் உலகப் போர், பிறகு அதிலிருந்து அர்மீனிய இனப்படுகொலை, யூத இனப்படுகொலை, மற்றும் ருவாண்டா இனப்படுகொலை, பிறகு கொடுங்கோலனான ரோப்ஸ்பியரிலிருந்து லெனின் மற்றும் ஹிட்லர் என்று கூறிக் கொண்டே போகலாம்.

இதில் உண்மை இருக்கிறது என்றாலும், நமக்கு நன்றாகப் பரிச்சயமான இந்தப் பேரழிவுகள் அனைத்தும் நம்மைச் சற்றுத் தவறான திசையில் அழைத்துச் செல்லுகின்றன. நாம் நீர்க்குட்டைகள்மீது மட்டும் அளவுக்கதிகமாக கவனம் செலுத்திவிட்டு, அவற்றைப் பிரிக்கின்ற காய்ந்த நிலத்தைப் பற்றி மறந்துவிடுகிறோம். நவீன காலத்தின் பிற்பகுதியில் முன்னெப்போதும் இல்லாத அளவு வன்முறையும் கொடூரமும் நிகழ்ந்தன என்றாலும், அக்காலகட்டத்தில் அமைதியும் நிலவியது என்பதை மறுக்க முடியாது. சார்லஸ் டிக்கென்ஸ் பிரெஞ்சுப் புரட்சியைப் பற்றிப் பேசியபோது இப்படிக் குறிப்பிட்டார்: “அது மிகச் சிறந்ததொரு காலகட்டமாகவும் மிக மோசமானதொரு காலகட்டமாகவும் இருந்தது.” இது பிரெஞ்சுப் புரட்சியின் விஷயத்தில் மட்டுமல்லாமல், பெரும்பாலான காலகட்டங்களுக்கும் பொருந்துகிறது.

குறிப்பாக, இரண்டாம் உலகப் போர் முடிந்ததைத் தொடர்ந்து வந்த எழுபது ஆண்டுகளுக்கும் டிக்கென்ஸ் கூறியது முற்றிலும் பொருத்தமானதாக இருக்கிறது. இந்தக் காலகட்டத்தின்போது, மனிதகுலம் முழுமையான சுயஅழிவுக்கான சாத்தியக்கூற்றை முதன்முறையாக எதிர்கொண்டது, பல உண்மையான போர்களையும் இனப்படுகொலைகளையும் அனுபவிக்க நேர்ந்தது. ஆனால், அதே நேரத்தில், இந்த எழுபது ஆண்டுகள்தான் வரலாற்றில் மிக அமைதியான காலகட்டமாகவும் இருந்தது – மிகப் பெரிய அளவில்! இது நமக்கு வியப்பளிக்கலாம். ஏனெனில், முந்தைய எந்தவொரு காலகட்டத்தைவிடவும் இந்த எழுபது ஆண்டுகள்தான் அதிகப் பொருளாதார மாற்றத்தையும் சமுதாய மாற்றத்தையும் அரசியல் மாற்றத்தையும் அனுபவித்தன. வரலாற்றின் கண்டத்தட்டுகள் அதிவேகத்தில் நகர்ந்து கொண்டிருக்கின்றன, ஆனால் எரிமலைகள் பெரும்பாலும் அமைதியாகவே இருக்கின்றன. இப்புதிய ஒழுங்கு, வன்முறையான சச்சரவுகள் எதையும் விளைவிக்காமல் அடிப்படைக்

கட்டமைப்பு மாற்றங்களைத் துவக்கும் திறன் கொண்டதாகவும் இருக்கிறது.

நம்முடைய காலகட்டத்தில் சமாதானம்

நாம் எப்பேற்பட்ட அமைதியான காலகட்டத்தில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம் என்பதைப் பெரும்பாலான மக்கள் மெச்சுவதில்லை. நம்மில் யாரும் ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உயிரோடு இருக்கவில்லை. எனவே, உலகம் எவ்வளவு அதிக வன்முறையாக இருந்தது என்பதை நாம் சுலபமாக மறந்துவிடுகிறோம். போர்கள் அரிதாகி வருவதால், மக்களின் கவனத்தை அவை அதிகமாக ஈர்க்கின்றன. பிரேசிலிலும் இந்தியாவிலும் உள்ள பெரும்பாலான மக்கள் அமைதியாக வாழுவதைப் பற்றி நினைத்துப் பார்ப்பதைவிட, ஆப்கானிஸ்தானிலும் ஈராக்கிலும் இன்று நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கும் போர்களைப் பற்றியே பலர் நினைத்துக் கொண்டிருக்கின்றனர்.

அதைவிட அதிக முக்கியமாக, ஒட்டுமொத்த மக்களின் துயரத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவதைவிடத் தனிநபர்களின் துயரத்தைப் புரிந்து கொள்ளுவது நமக்கு அதிக சுலபமானதாக இருக்கிறது. ஆனால், பெரிய அளவில் நிகழும் வரலாற்று மாற்றங்களைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு, தனிநபர்களின் கதைகளைவிட மொத்தப் புள்ளிவிபரங்களை நாம் ஆய்வு செய்ய வேண்டும். 2000ம் ஆண்டில், போர்கள் 3,10,000 உயிர்களைப் பலி வாங்கின, கொடூரமான குற்றங்கள் இன்னொரு 5,20,000 உயிர்களைப் பறித்தன. ஓர் உயிர் பறிக்கப்படும்போது ஒரு குடும்பம் சின்னாபின்னமாகிறது, உறவினர்களும் நண்பர்களும் உருக்குலைந்து போகின்றனர் என்பதை ஒருபோதும் மறுக்க முடியாது. ஆனாலும், ஒரு பேரியல் மட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, இந்த 8,30,000 பலிகடாக்களும் 2000ம் ஆண்டில் இறந்து போன 5.6 கோடி மக்களில் வெறும் 1.5 சதவீதத்தினரே. அந்த ஆண்டின்போது 12.6 லட்சம் மக்கள் கார் விபத்துகளில் இறந்தனர் (மொத்த இறப்பில் 2.25 சதவீதம்), 8.15 லட்சம் மக்கள் தற்கொலை செய்து கொண்டனர் (1.45 சதவீதம்).

2002ம் ஆண்டின் புள்ளிவிபரங்கள் இன்னும் அதிக வியப்பூட்டுகின்றன. மொத்தம் 5.7 கோடி இறப்புகளில், 1.72 லட்சம் மக்கள்தான் போரில் இறந்தனர், 5.69 லட்சம் மக்கள் வன்முறைக் குற்றங்களில் இறந்தனர் (மொத்தம் 7.41 லட்சம் மக்கள் மனித வன்முறைக்கு பலியாயினர்). இதற்கு நேர்மாறாக, 8.73 லட்சம் மக்கள் தற்கொலை செய்து கொண்டனர். 2001ம் ஆண்டு செப்டம்பர் 11ம் நாளன்று அமெரிக்காவில் நடந்த தீவிரவாதத் தாக்குதலைத் தொடர்ந்து

வந்த ஆண்டில், தீவிரவாதத்தையும் போரையும் பற்றிப் பரவலாகப் பேசப்பட்டபோதிலும், ஒரு சராசரி நபர் ஒரு தீவிரவாதியாலோ, ஒரு ராணுவ வீரராலோ, அல்லது போதை மருந்துகளை விற்ற ஒருவனாலோ கொல்லப்படுவதைவிட அதிகமாகத் தன்னைத் தானே கொல்லுவதற்கான சாத்தியக்கூறு அதிகமாக இருந்தது.

உலகின் பெரும்பாலான பகுதிகளில், பக்கத்திலுள்ள பழங்குடியினத்தினர் நள்ளிரவில் தங்கள் கிராமத்தைச் சூழ்ந்து கொண்டு எல்லோரையும் கொன்றுவிடுவார்களோ என்ற பயமின்றி மக்கள் தூங்குகின்றனர். வசதி படைத்த ஆங்கிலேயர்கள் தினமும் நாட்டிங்காமிலிருந்து லண்டனுக்கு ஷேர்வுட் காட்டின் வழியாகப் பயணிக்கும்போது, யாரோ ஒரு கூட்டம் தங்களை வழிமறித்துத் தங்கள் பணத்தை அபகரித்துக் கொள்ளுமோ என்ற பயமின்றிப் பயணிக்கின்றனர். தங்கள் ஆசிரியர்களிடமிருந்து தங்களுக்குப் பிரம்படி கிடைக்குமோ என்று மாணவர்கள் பயப்படுவதில்லை, குடும்பச் செலவுக்குப் பணம் இல்லாமல் போகும்போது தங்கள் பெற்றோரால் தாங்கள் அடிமைகளாக விற்கப்பட்டுவிடுவோமோ என்று குழந்தைகள் பயப்பட வேண்டியதில்லை, தங்கள் கணவன்மார்கள் தங்களை அடிப்பதையும் வீட்டில் இருக்கும்படி தங்களைக் கட்டாயப்படுத்துவதையும் சட்டம் தடுக்கிறது என்பதைப் பெண்கள் அறிந்துள்ளனர். உலகம் நெடுகிலும் இந்த எதிர்பார்ப்புகள் பெருமளவில் நிறைவேற்றப்படுகின்றன.

அரசின் அதிகாரம் அதிகரித்ததுதான் வன்முறை குறைந்துள்ளதற்கு முக்கியக் காரணமாகும். வரலாறு நெடுகிலும், குடும்பங்களுக்கும் சமூகங்களுக்கும் இடையேயான சச்சரவுகளில் இருந்துதான் அதிகமான வன்முறை வெடித்தது. (இன்றுகூட, மேற்குறிப்பிடப்பட்ட எண்கள் சுட்டிக்காட்டுவதுபோல, சர்வதேசப் போர்களைவிட உள்நாட்டுக் குற்றங்கள் அதிக ஆபத்தானவையாக இருக்கின்றன.) உள்ளூர்ச் சமூகத்தைவிடப் பெரிய அரசியல் அமைப்புகள் எதைப் பற்றியும் அறிந்திராத துவக்ககால விவசாயிகள் பெரும் வன்முறையை அனுபவித்தனர். அரசுகளும் பேரரசுகளும் அதிக வலிமை பெறத் தொடங்கியபோது, அவை சமூகங்களைக் கட்டுப்படுத்தின. எனவே, வன்முறையின் அளவு குறைந்தது. இடைக்கால ஐரோப்பாவில் லட்சம் பேருக்கு நாற்பது பேர் என்ற விகிதத்தில் மக்கள் ஒவ்வோர் ஆண்டும் கொல்லப்பட்டனர். சமீப காலங்களில், அரசுகளும் சந்தைகளும் அதிக சக்தி வாய்ந்தவையாக ஆகியிருப்பதாலும் சமூகங்கள் மறைந்துவிட்டிருப்பதாலும் வன்முறை விகிதங்கள் மேலும் குறைந்துள்ளன. இன்று உலக அளவில் ஆண்டுதோறும் லட்சம் பேருக்கு

ஒன்பது நபர்கள் என்ற விகிதத்தில் கொலைகள் நிகழுகின்றன. இக்கொலைகளில் பெரும்பாலானவை சோமாலியா, கொலம்பியா போன்ற பலவீனமான நாடுகளிலேயே நிகழுகின்றன. முக்கிய ஐரோப்பிய நாடுகளில் ஆண்டுதோறும் சராசரியாக லட்சம் பேருக்கு ஒருவர் என்ற விகிதத்தில் கொலை நிகழுகிறது.

சில நாடுகள் தம்முடைய அதிகாரத்தைப் பயன்படுத்தித் தம்முடைய சொந்தக் குடிமக்களைக் கொன்று குவிப்பதும் நிகழத்தான் செய்கிறது. இவை நம்முடைய நினைவுகளில் நீக்கமற நிறைந்து நம்முள் பயத்தை உருவாக்குகின்றன. இருபதாம் நூற்றாண்டின்போது, லட்சக்கணக்கான மக்கள் தங்கள் சொந்த நாடுகளின் பாதுகாப்புப் படைகளால் கொல்லப்பட்டனர். ஆனாலும், ஒரு பெரிய அளவிலான கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, நீதிமன்றங்களும் காவல்துறைகளும் உலக அளவில் பாதுகாப்பை அதிகரித்துள்ளன. மக்களை அடக்கி ஒடுக்குகின்ற கொடுங்கோல் ஆட்சிகளில்கூட, நவீன காலத்திற்கு முந்தைய காலங்களில் நிலவிய சமுதாயங்களோடு ஒப்பிடுகையில், நவீன கால மனிதர் ஒருவர் இன்னொருவர் கையால் மரணம் எய்துவதற்கான வாய்ப்பு மிகவும் குறைவுதான். 1964ல் பிரேசிலில் ஒரு ராணுவக் கொடுங்கோல் ஆட்சி நிறுவப்பட்டது. 1985ம் ஆண்டுவரை அது அந்நாட்டை ஆண்டது. அந்த இருபது ஆண்டுகளின்போது, அது பல்லாயிரக்கணக்கான குடிமக்களைக் கொன்றது. இன்னும் ஆயிரக்கணக்கானோர் சிறையில் அடைக்கப்பட்டுச் சித்தரவதை செய்யப்பட்டனர். மோசமான காலங்களில்கூட, ரியோடிஜெனிரோவில் வாழ்ந்த ஒரு சராசரி பிரேசில் குடிமகன், வெயொரானி, ஆராவீட், யானோமாமோ ஆகிய பழங்குடி மக்களோடு ஒப்பிடுகையில், இன்னொரு மனிதனின் கைகளில் மரணம் எய்துவதற்கான வாய்ப்பு மிகக் குறைவாகவே இருந்தது. வெயொரானி, ஆராவீட், யானோமாமோ ஆகியோர் அமேசான் காடுகளின் உட்பகுதியில் வாழுகின்ற பழங்குடி மக்கள். அவர்களிடம் ராணுவமோ, காவல்துறையோ, அல்லது சிறைகளோ கிடையாது. அவர்களுடைய ஆண்களில் கால்வாசியிலிருந்து அரைவாசிப் பேர், சொத்துக்கள், பெண்கள், அல்லது கௌரவம் காரணமாக ஏற்படுகின்ற வன்முறையான சச்சரவுகளில் இறந்து போவதாக மனிதவியல் ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

ஏகாதிபத்தியத்தின் ஓய்வு

1945ம் ஆண்டிலிருந்து நாடுகளுக்குள் வன்முறை அதிகரித்துள்ளதா

அல்லது குறைந்துள்ளதா என்பது விவாதத்திற்குரிய ஒன்றாக இருக்கிறது. உலகளாவிய வன்முறை முன்னெப்போதையும்விடப் பெரிதும் குறைந்துள்ளது என்பதை யாராலும் மறுக்க முடியாது. ஐரோப்பியப் பேரரசுகளின் நிலைகுலைவு இதற்கான மிக வெளிப்படையான எடுத்துக்காட்டாகும். வரலாறு நெடுகிலும் பேரரசுகள் புரட்சிக்காரர்களை ஓர் இரும்புக் கை கொண்டு நசுக்கி வந்துள்ளன. ஆனால், அவற்றின் வீழ்ச்சிக்கான நாள் வந்தபோது, மூழ்கிக் கொண்டிருந்த ஒரு பேரரசு தன்னைக் காப்பாற்றிக் கொள்ளுவதற்குத் தன் அதிகாரம் முழுவதையும் பயன்படுத்தியது. வழக்கமாக, அது ஒரு கொடூரமான ரத்தக்குளியலில்தான் முடிந்தது. அது முற்றிலுமாக நிலைகுலைந்தபோது, சட்ட ஒழுங்குச் சீர்குலைவுக்கும் வாரிசுச் சண்டைகளுக்கும் அது வழி வகுத்தது. 1945ம் ஆண்டிலிருந்து, பெரும்பாலான பேரரசுகள் அமைதியான முறையில் முன்னதாகவே ஓய்வு பெறுவதைத் தேர்ந்தெடுத்து வந்துள்ளன. அவற்றின் வீழ்ச்சி வேகமாகவும், அமைதியாகவும், ஒழுங்குடனும் நிகழ்ந்தது.

1945ல் கால்வாசி உலகம் ஆங்கிலேய ஆட்சியின்கீழ் இருந்தது. முப்பது ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, அது ஒருசில சிறிய தீவுகளை மட்டுமே ஆண்டது. அந்த இடைப்பட்ட முப்பது ஆண்டுகளில் அது தன்னுடைய பெரும்பாலான காலனிகளிலிருந்து ஓர் அமைதியான மற்றும் ஒழுங்குடன்கூடிய வழியில் பின்வாங்கியது. மலாயா, கென்யா போன்ற சில இடங்களில் ஆங்கிலேயர்கள் ஆயுத வலிமையைக் கொண்டு தங்களுடைய ஆட்சியை நீட்டிக்க முயன்றனர் என்றாலும், பெரும்பாலான இடங்களில், கோபத்துடன் நடந்து கொள்ளுவதற்கு பதிலாகத் தங்கள் பேரரசின் காலம் முடிந்துவிட்டதை அவர்கள் ஒரு பெருமூச்சுடன் ஏற்றுக் கொண்டனர். தங்களுடைய அதிகாரத்தைத் தக்கவைத்துக் கொள்ளுவதன்மீது கவனம் செலுத்துவதற்கு பதிலாக, அதிகாரத்தை சுமூகமாகக் கைமாற்றும் முயற்சியில் அவர்கள் ஈடுபட்டனர். பொதுவாக அகிம்சைக் கொள்கைக்காக மகாத்மா காந்திமீது பொழியப்படும் பாராட்டுகளில் சில உண்மையில் ஆங்கிலேயர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட வேண்டியவையாகும். இந்தியர்கள் பல ஆண்டுகள் கடுமையாகப் போராட வேண்டியிருந்தபோதிலும், ஆங்கிலேய அரசின் முடிவுக்காலம் நெருங்கியபோது, தில்லி மற்றும் கல்கத்தாவின் தெருக்களில் அவர்கள் ஆங்கிலேயர்களை எதிர்த்துச் சண்டையிட வேண்டியிருக்கவில்லை. ஆங்கிலேயப் பேரரசின் இடத்தைப் பல சுதந்திர அரசுகள் எடுத்துக் கொண்டன. அன்றிலிருந்து அவை நிலையான எல்லைகளைத் தக்கவைத்து வந்துள்ளன, தங்கள் அண்டை அரசுகளுடன் பெரும்பாலும் அமைதியாக வாழ்ந்து வந்துள்ளன. ஆங்கிலேயப்

பேரரசின் ஆட்சியின்கீழ் லட்சக்கணக்கான மக்கள் இறந்து போயினர் என்பது உண்மைதான், ஆனால் பல இடங்களில், ஆங்கிலேய அரசு பின்வாங்கியதைத் தொடர்ந்து ஏற்பட்ட இனக் கலவரங்களில் பல்லாயிரக்கணக்கான மக்கள் இறந்து போயினர் (குறிப்பாக இந்தியாவில்). ஆனாலும், நீண்டகால வரலாற்றுச் சராசரியுடன் ஒப்பிடுகையில், ஆங்கிலேயர்கள் தங்கள் படைகளை விலக்கிக் கொண்ட விதம், அமைதிக்கும் ஒழுங்கிற்குமான ஒரு தலைசிறந்த முன்மாதிரியாக இருந்தது. பிரெஞ்சுப் பேரரசு அதிகப் பிடிவாதமாக இருந்தது. வியட்நாமிலும் அல் ரியாவிலும் பிரெஞ்சு ஆட்சி நிலைகுலைந்தபோது, தன்னைத் தற்காத்துக் கொள்ளுவதற்கான ஒரு முயற்சியாக அது நடத்திய சண்டைகளில் ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் பலியாயினர். அதே பிரெஞ்சுக்காரர்கள் தாங்கள் ஆதிக்கம் செலுத்திய மற்ற அனைத்து இடங்களிலிருந்தும் வேகமாகவும் அமைதியாகவும் விலகிக் கொண்டனர். அப்போது, ஒரு குழப்பமான சூழ்நிலையை உருவாக்குவதற்கு பதிலாக ஒழுங்குடன்கூடிய நாடுகளை அவர்கள் விட்டுச் சென்றனர்.

1989ல் பால்கன் பகுதிகளிலும் காக்கேசியப் பகுதியிலும் மத்திய ஆசியாவிலும் இனச் சண்டைகள் தலைதூக்கியபோதுகூட சோவியத் ஐக்கியத்தின் நிலைகுலைவு அதிக அமைதியாக நிகழ்ந்தது. அத்தகைய ஒரு பிரம்மாண்டமான பேரரசு அவ்வளவு வேகமாகவும் அவ்வளவு அமைதியாகவும் மறைந்து போனது அதற்கு முன்பு ஒருபோதும் நிகழ்ந்ததில்லை. 1989ம் ஆண்டின் சோவியத் பேரரசு, ஆப்கானிஸ்தானில் தவிர வேறு எங்கும் ராணுவத் தோல்வியைச் சந்திக்கவில்லை. வெளியிலிருந்து வந்து யாரும் அதை ஆக்கிரமிக்கவில்லை, அதில் எந்தக் கிளர்ச்சியும் முளைக்கவில்லை. மார்ட்டின் லூதர் கிங் பாணியில் அமைந்த சட்ட மறுப்புப் பிரச்சாரங்கள்கூட அங்கு நிகழவில்லை. சோவியத்திடம் இன்னும் லட்சக்கணக்கான வீரர்களும், ஆயிரக்கணக்கான பீரங்கிகள் மற்றும் விமானங்களும், ஒட்டுமொத்த மனிதகுலத்தையும் பல முறை சாம்பலாக்குவதற்குப் போதுமான அணு ஆயுதங்களும் இருந்தன. செஞ்சேனையும் வார்சா உடன்பாட்டுப் படைகளும் தொடர்ந்து சோவியத்துக்கு விசுவாசமாக இருந்தன. சோவியத்தின் கடைசித் தலைவரான மிக்கைல் கொர்பசோவ் ஆணையிட்டிருந்தால், பொதுமக்கள்மீது செஞ்சேனை துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தியிருக்கும்.

ஆனாலும், சோவியத் மேட்டுக்குடியும், ருமேனியா மற்றும் செர்பியா தவிர கிழக்கு ஐரோப்பாவின் பெரும்பகுதி நெடுகிலும் இருந்த கம்யூனிச அரசுகளும், இந்த ராணுவ அதிகாரத்தைச் சிறிதளவுகூடப் பயன்படுத்தப் போவதில்லை என்று தீர்மானித்தன. கம்யூனிசம் திவாலாகிவிட்டதை அறிந்த அதன் உறுப்பினர்கள், தங்களுடைய படைகளைத் துறந்துவிட்டு,

தங்கள் தோல்வியை ஒப்புக் கொண்டுவிட்டு, தங்கள் பொருட்களை மூட்டை கட்டிக் கொண்டு வீடு திரும்பிவிட்டனர். இரண்டாம் உலகப் போரின்போது சோவியத் கைப்பற்றிய பகுதிகளை மட்டுமல்லாமல், ரஷ்யாவின் 'ஜார்' மன்னர்கள் காலத்தில் கைப்பற்றப்பட்ட பால்டிக், உக்ரேன், காக்கேசியா, மத்திய ஆசியா ஆகிய பகுதிகளையும் கொர்பசோவும் அவருடைய சகாக்களும் விட்டுக்கொடுத்தனர். செர்பியத் தலைமைத்துவத்தைப்போலவோ அல்லது அல் ரியாவில் பிரெஞ்சுப் பேரரசு நடந்து கொண்டதைப்போலவோ கொர்பசோவ் நடந்து கொண்டிருந்தால் என்ன நிகழ்ந்திருக்கும் என்று நினைத்துப் பார்க்கவே நடுக்கமாக இருக்கிறது.

பனிப்போர்

இப்பேரரசுகள் நிலைகுலைந்ததைத் தொடர்ந்து உருவான சுதந்திர நாடுகள் போர்களில் துளிகூட ஆர்வமின்றி இருந்தன. மிகச் சில விதிவிலக்குகளைத் தவிர, 1945ம் ஆண்டிலிருந்து ஒரு நாடு மற்றொரு நாட்டை முற்றுகையிட்டு அதைக் கபளீகரம் செய்வது முற்றிலுமாக நின்றுவிட்டது. அப்படிப்பட்ட ஆக்கிரமிப்புகள்தான் தொன்றுதொட்டு அரசியல் வரலாற்றின் வாழ்வாதாரமாக இருந்து வந்திருந்தன. அவ்விதத்தில்தான் பெரும்பாலான பேரரசுகள் நிலைப்படுத்தப்பட்டன, அவ்விதத்தில்தான் விஷயங்கள் தொடரும் என்று பெரும்பாலான ஆட்சியாளர்களும் மக்களும் எதிர்பார்த்தனர். ஆனால், ரோமானியர்கள், மங்கோலியர்கள், ஒட்டோமான்கள் ஆகியோர் நிகழ்த்திய ஆக்கிரமிப்புகள்போல உலகில் இன்று எந்த இடத்திலும் நிகழ வாய்ப்பில்லை. 1945ம் ஆண்டிலிருந்து, ஐக்கிய நாடுகள் சபையால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட எந்தவொரு சுதந்திர நாடும் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டு உலக வரைபடத்திலிருந்து அழிக்கப்படவில்லை. ஆங்காங்கே சர்வதேசப் போர்கள் எப்போதேனும் நிகழத்தான் செய்கின்றன, லட்சக்கணக்கான மக்கள் போர்களில் இன்றும் இறக்கத்தான் செய்கின்றனர், ஆனால் போர்கள் அவ்வளவு பரவலாக இல்லை.

சர்வதேசப் போர்கள் காணாமல் போனது மேற்கத்திய ஐரோப்பாவின் செழிப்பான மக்களாட்சிகளுக்கு மட்டும் தனித்துவமானது என்று பலர் நம்புகின்றனர். உண்மையில், உலகின் பிற பகுதிகளில் அமைதி ஏற்பட்டப் பிறகுதான் ஐரோப்பாவில் அமைதி திரும்பியது. 1941ல் தென்னமெரிக்க நாடுகளான பெரூவுக்கும் எக்வடோருக்கும் இடையேயும் 1932லிருந்து 1935வரை பொலிவியாவுக்கும் பராகுவேக்கும் இடையேயும் நடைபெற்றப் போர்கள்தான் கடைசியாக நிகழ்ந்த

தீவிரமான சர்வதேசப் போர்களாகும். 1879ம் ஆண்டிலிருந்து 1884ம் ஆண்டுவரை பொலிவியாவும் பெரூவும் இணைந்து சிலி நாட்டிற்கு எதிராகச் சண்டையிட்டதற்குப் பிறகு, 1932ம் ஆண்டுவரை தென்னமெரிக்க நாடுகளுக்கு இடையே தீவிரப் போர் எதுவும் நடைபெறவில்லை.

அரபு உலகம் அமைதியானது என்று நாம் நினைப்பது அரிது. ஆனால், அரபு நாடுகள் சுதந்திரம் பெற்றதிலிருந்து அவற்றில் ஒரே ஒரு நாடுதான் இன்னொரு நாட்டின்மீது தீவிரப் போர் தொடுத்து அதைக் கைப்பற்றியது (1990ல் ஈராக் குவைத்தைக் கைப்பற்றிய நிகழ்வு). ஒருசில எல்லைத் தகராறுகள் இருந்துள்ளன (எ.கா. 1970ல் சிரியாவுக்கும் ஜோர்டானுக்கும் இடையேயான மோதல்); ஒரு நாடு இன்னொரு நாட்டின் விவகாரங்களில் ஆயுதங்களோடு குறுக்கிடுவது நடந்துள்ளது (எ.கா. லெபனானின் விவகாரங்களில் சிரியாவின் குறுக்கீடு); எண்ணற்ற உள்நாட்டுப் போர்கள் நிகழ்ந்துள்ளன (அல் ரியா, ஏமன், லிபியா); ஏகப்பட்ட அரசியல் புரட்சிகளும் கலகங்களும் நிகழ்ந்துள்ளன. ஆனாலும், வளைகுடாப் போரைத் தவிர அரபு நாடுகளுக்கு இடையே முழுநீள சர்வதேசப் போர்கள் எதுவும் நிகழ்ந்ததில்லை. ஒட்டுமொத்த இஸ்லாமிய உலகை எடுத்துக் கொண்டாலும்கூட, கூடுதலாக ஒரே ஓர் எடுத்துக்காட்டு மட்டுமே கிடைக்கிறது. ஈரானுக்கும் ஈராக்குக்கும் இடையேயான போர்தான் அது. துருக்கி-ஈரான் சண்டையோ, பாகிஸ்தான்-ஆப்கானிஸ்தான் சண்டையோ, அல்லது இந்தோனேசியா-மலேசியா சண்டையோ ஒருபோதும் நிகழ்ந்ததில்லை.

ஆப்பிரிக்காவில்தான் விஷயங்கள் மோசமாக இருந்தன. ஆனால் அங்குகூட, பெரும்பாலான சண்டைகள் உள்நாட்டுப் போர்களாகவும் அரசியல் புரட்சிகளாகவுமே இருந்தன. ஆப்பிரிக்க நாடுகள் தம்முடைய சுதந்திரத்தை 1960களிலும் 1970களிலும் பெற்றதால், ஆக்கிரமிக்கும் நோக்கத்துடன் வெகுசில நாடுகளே இன்னொரு நாட்டின்மீது படையெடுத்தன.

அமைதியான காலகட்டங்களும் இருக்கத்தான் செய்தன. எடுத்துக்காட்டாக, 1871ம் ஆண்டுக்கும் 1914ம் ஆண்டுக்கும் இடையே ஐரோப்பாவில் அமைதி நிலவியது. ஆனால் அக்காலகட்டங்கள் எப்போதும் மோசமாகவே முடிந்தன. போர் இல்லாமல் இருப்பது உண்மையான அமைதி அல்ல. போர் நடைபெறுவதற்கான வாய்ப்பே இல்லாமல் போவதுதான் உண்மையான அமைதியாகும். உலகில் உண்மையான அமைதி ஒருபோதும் இருந்ததில்லை. 1871ம் ஆண்டுக்கும் 1914ம் ஆண்டுக்கும் இடையே ஏதோ ஓர் ஐரோப்பியப் போர் நிகழுவதற்கான சாத்தியம் இருக்கத்தான் செய்தது. ராணுவப் படைகள்,

அரசியல்வாதிகள், பொதுமக்கள் ஆகிய அனைவருடைய சிந்தனையிலும் போர் குறித்த ஓர் எதிர்பார்ப்பு ஆதிக்கம் செலுத்தியது. தீமைக்கான இந்த முன்னறிகுறி, வரலாற்றில் நிலவிய பிற அமைதியான காலகட்டங்கள் அனைத்தின் விஷயத்திலும் உண்மையாக இருந்தது. “அருகருகே இருக்கின்ற இரண்டு அரசாங்கங்கள் ஓராண்டுக்குள் ஒன்றையொன்று எதிர்த்துப் போர் தொடுப்பதற்கான ஒரு சாத்தியக்கூறு உண்டாகும்,” என்று சர்வதேச அரசியலின் இரும்பு விதி ஒன்று முழங்கியது. இந்த விதி, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியைச் சேர்ந்த ஐரோப்பாவிலும் இடைக்கால ஐரோப்பாவிலும் பண்டைய சீனாவிலும் கிரேக்கத்திலும் நடைமுறையில் இருந்தது. கி.மு. 450ல் ஸ்பார்ட்டாவும் ஏதன்ஸும் அமைதியாக இருந்தால், கி.மு. 449ல் அவை இரண்டும் ஒன்றோடொன்று போரிடும் சாத்தியம் அங்கு இருந்தது.

மனிதகுலம் இன்று இந்த இரும்பு விதியை உடைத்தெறிந்துள்ளது. போர்கள் இல்லை என்பது போக, உண்மையான அமைதி இப்போது நிலவுகிறது. ஓராண்டுக்குள் ஒரு முழுநீளப் போருக்கு வழி வகுக்கக்கூடிய சூழ்நிலை எதுவும் பெரும்பாலான அரசாங்கங்களுக்கு இல்லை. அடுத்த ஆண்டில் ஜெர்மனிக்கும் பிரான்ஸுக்கும் இடையே, அல்லது சீனாவுக்கும் ஜப்பானுக்கும் இடையே, அல்லது பிரேசிலுக்கும் அர்ஜென்டினாவுக்கும் இடையே போர் நிகழ எது வழி வகுக்கும்? சில சிறிய எல்லையோரத் தகராறுகள் ஏற்படக்கூடும், ஆனால் ஒரு மாபெரும் அழிவுச் சூழலால் மட்டுமே 2014ல் பிரேசிலுக்கும் அர்ஜென்டினாவுக்கும் இடையே பழைய பாணியில், அர்ஜென்டீனியப் படைகள் ரியோ நகரின் வாசற்கதவுகளை உடைத்துக் கொண்டு உள்ளே நுழைவது, பிரேசிலின் விமானப் படையினர் புவனெஸ் ஐரிஸ் நகரைத் தரைமட்டமாக்குவது போன்ற காட்சிகளை உள்ளடக்கிய மோசமான மற்றும் முழுமையான ஒரு போர் நிகழ வழி வகுக்க முடியும். இப்படிப்பட்டப் போர்கள் பல ஜோடி நாடுகளுக்கு இடையே நடைபெறக்கூடும், எ.கா. இஸ்ரேல்-சிரியா, எதியோப்பியா-எரிட்ரியா, அல்லது அமெரிக்கா-ஈரான். ஆனால் இவை விதிவிலக்குகள் மட்டுமே.

இச்சூழ்நிலை எதிர்காலத்தில் மாறக்கூடும். எதிர்காலத்தில் நாம் பின்னோக்கித் திரும்பிப் பார்க்கும்போது, இன்றைய உலகம் அளப்பரிய விதத்தில் வெகுளித்தனமான ஒன்றாகத் தோன்றக்கூடும். ஆனால் ஒரு வரலாற்றுக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, நம்முடைய வெகுளித்தனம் சுவாரசியமூட்டுவதாக இருக்கிறது. போர் என்ற ஒன்றைக் கற்பனைகூடச் செய்ய முடியாத அளவுக்கு அமைதி இவ்வளவு பரவலாக இருப்பது இதற்கு முன்பு ஒருபோதும் நிகழ்ந்ததில்லை.

இந்த மகிழ்ச்சியான சூழ்நிலை குறித்து அதிகமான நூல்களிலும்

கட்டுரைகளிலும் அறிஞர்கள் விளக்கமளிக்க முயற்சித்துள்ளனர். இந்த மகிழ்ச்சிக்குப் பங்களிக்கின்ற பல்வேறு காரணிகளை அவர்கள் அடையாளம் கண்டுள்ளனர். முதலாவதாக, போருக்கான செலவு பன்மடங்கு அதிகரித்துள்ளது. அமைதிப் பரிசுகள் அனைத்திற்கும் சமாதி கட்டியதற்காக ராபர்ட் ஓப்பன்ஹைமருக்கும் அணுகுண்டை வடிவமைத்த அவருடைய சக அறிவியலறிஞர்களுக்கும் ‘அமைதிக்கான நோபல் பரிசு’ கொடுக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். அணுவாயுதங்கள் வல்லரசுகளுக்கு இடையேயான போரைக் கூட்டுத் தற்கொலையாக மாற்றியுள்ளதோடு, ஆயுதங்களைக் கொண்டு உலகின்மீது ஆதிக்கம் செலுத்த முயற்சிப்பதைச் சாத்தியமற்றதாகவும் ஆக்கியுள்ளன.

இரண்டாவதாக, போருக்கான செலவு வானளாவ அதிகரித்த அதே நேரத்தில் அதன் லாபங்கள் வெகுவாகக் குறைந்தன. வரலாற்றின் பெரும்பகுதியில், எதிரி நாடுகளைச் சூறையாடுவதன் மூலமும் அவற்றைத் தம்முடைய எல்லையோடு இணைத்துக் கொள்ளுவதன் மூலமும் அரசாங்கங்களால் தம்மை வளப்படுத்திக் கொள்ள முடிந்தது. வயல்கள், கால்நடைகள், அடிமைகள், தங்கம் போன்ற பௌதிகப் பொருட்களின் வடிவிலேயே பெரும்பாலான சொத்துக்கள் இருந்தன. எனவே, அவற்றைக் கொள்ளையடிப்பதும் ஆக்கிரமிப்பதும் சுலபமானதாக இருந்தது. ஆனால் இன்று, மனித மூலதனமும் நிறுவன அறிவும்தான் முக்கியமான சொத்துக்களாக இருக்கின்றன. அவற்றைச் சூறையாடுவதோ அல்லது ராணுவத்தைக் கொண்டு வெற்றி கொள்ளுவதோ கடினமானதாக இருக்கிறது.

கலிபோர்னியாவை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். துவக்கத்தில் தங்கச் சுரங்கங்கள்தான் அதன் சொத்தின் அடித்தளமாக இருந்தன. ஆனால் இன்று, சிலிக்கான் (சிலிக்கான் பள்ளத்தாக்கு) மற்றும் செலுலாய்டை (ஹாலிவுட்) அடித்தளமாகக் கொண்டு அதன் செல்வம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. சீனர்கள் பெரும் படைகளைக் கொண்டு கலிபோர்னியாவை ஆக்கிரமித்து, லட்சக்கணக்கான வீரர்களை சான்பிரான்சிஸ்கோ கடற்கரையில் கொண்டு இறக்கி, அதன் உட்பகுதிகளுக்குள் ஊடுருவினால் என்ன நிகழும்? அவர்களுக்கு அவ்வளவாக எதுவும் கிடைக்காது. ஏனெனில், அங்கு சிலிக்கான் சுரங்கங்கள் எதுவும் இல்லை. கூகிள் பொறியாளர்கள், ஹாலிவுட் திரைப்படங்களுக்குக் கதை எழுதுபவர்கள், திரைப்பட இயக்குநர்கள் போன்றோரின் மனங்களில்தான் உண்மையான சொத்துக்கள் குடிகொண்டுள்ளன. சீன பீரங்கிகள் அங்கு உருண்டோடி வருவதற்கு வெகு முன்பாகவே அவர்கள் அனைவரும் பெங்களூருக்கோ அல்லது மும்பைக்கோ விமானம் ஏறியிருப்பர். ஈராக் குவைத்தை ஆக்கிரமித்தது

போன்ற, உலகில் இன்றும் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற முழுநீள சர்வதேசப் போர்கள் பழைய பாணியிலான பௌதிகச் செல்வம் இருக்கின்ற இடங்களில்தான் நிகழுகின்றன. குவைத்தின் ஷேக்குகளால் அந்நாட்டைவிட்டு வெளியேறிவிட முடியும், ஆனால் அங்குள்ள எண்ணெய்க் கிணறுகளை அவர்களால் தங்களோடு எடுத்துச் செல்ல முடியாது.

போர்கள் லாபகரமானவையாக இல்லாமல் ஆகிக் கொண்டிருந்தபோது, சமாதானம் வசீகரமான ஒன்றாக உருவெடுத்தது. பாரம்பரிய வேளாண் பொருளாதாரங்களில், நெடுந்தொலைவு வர்த்தகமும் அந்நிய முதலீடும் குறைவான முக்கியத்துவம் கொண்ட விஷயங்களாக இருந்தன. எனவே, போரினால் ஏற்படக்கூடிய செலவுகளைத் தவிர்க்கலாம் என்பதைத் தவிர, சமாதானம் அவர்களுக்குப் பெரிய அளவு லாபம் எதையும் கொண்டுவரவில்லை. 1400ல் இங்கிலாந்தும் பிரான்ஸும் சமாதானமாக இருந்ததாக வைத்துக் கொண்டால், பிரெஞ்சு மக்கள் அதிகமான போர் வரிகளைச் செலுத்த வேண்டியிருந்திருக்காது, ஆங்கிலேயர்களின் ஆக்கிரமிப்பால் துன்புற வேண்டியிருந்திருக்காது. ஆனால் மற்றபடி அது அவர்களுக்குப் பண விஷயத்தில் எந்த நன்மையும் செய்திருக்காது. நவீன முதலாளித்துவப் பொருளாதாரத்தில், அந்நிய வர்த்தகமும் முதலீடுகளும் பெரும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாக ஆகியுள்ளன. எனவே, சமாதானம் தனித்துவமான பதிலீடுகளைக் கொண்டுவருகிறது. சீனாவுக்கும் அமெரிக்காவுக்கும் இடையே சமாதானம் நிலவும்வரை, சீனர்கள் தங்கள் பொருட்களை அமெரிக்காவுக்கு விற்பதன் மூலமும், வால் ஸ்டிரீட்டில் வர்த்தகம் செய்வதன் மூலமும், அமெரிக்க முதலீடுகளைப் பெறுவதன் மூலமும் செழிப்புற முடியும்.





படம் **33 (**மேலே உள்ளது**) & 34 (**கீழே உள்ளது**):** கலிபோர்னியாவில் தங்க வேட்டையில் ஈடுபட்டிருந்தவர்கள்**.** சான்பிரான்சிஸ்கோ அருகே அமைந்துள்ள ஃபேஸ்புக் தலைமையகம்**. 1849**ல் தங்கத்தை அடித்தளமாகக் கொண்டு கலிபோர்னியா தன்னுடைய செல்வங்களைக் குவித்தது**.** இன்று**,** அது சிலிக்கானை அடித்தளமாகக் கொண்டு தழைத்துக் கொண்டிருக்கிறது**. 1849**ல் தங்கம் உண்மையிலேயே கலிபோர்னிய மண்ணில் புதைந்து கிடந்தது**.** இன்று**,** சிலிக்கான் பள்ளத்தாக்கின் உண்மையான பொக்கிஷங்கள் உயர்தொழில்நுட்ப ஊழியர்களின் தலைகளுக்குள் பூட்டப்பட்டுக் கிடக்கின்றன**.**

கடைசியாக, உலகளாவிய அரசியல் கலாச்சாரத்தில் ஒரு மாபெரும் மாற்றம் நிகழ்ந்துள்ளது. வரலாற்றில் ஹன் தலைவர்கள், வைக்கிங் மேட்டுக்குடியினர், ஆஸ்டெக் மதபோதகர்கள் போன்ற உயர்குடி மக்கள், போரை ஒரு நேர்மறையான விஷயமாகப் பார்த்தனர். மற்றவர்கள் அது தீயது என்றும், ஆனால் தவிர்க்கப்பட முடியாதது என்றும், எனவே அதை நாம் நமக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுவது நல்லது என்றும் கருதினர். வரலாற்றில் முதல் முறையாக நம்முடைய காலகட்டத்தில்தான் அரசியல்வாதிகள், தொழிலதிபர்கள், அறிஞர்கள், கலைஞர்கள் போன்ற, அமைதியை விரும்புகின்ற உயர்நிலை மக்கள் இவ்வுலகில் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றனர். போர் தீயது என்றும் தவிர்க்கப்படக்கூடியது என்றும் அவர்கள் கருதுகின்றனர். (கடந்தகாலத்திலும் அமைதிவாதிகள் இருந்தனர். எடுத்துக்காட்டாக, ஆரம்பகாலக் கிறித்தவர்களைக் கூறலாம். ஆனால், அவர்களுக்கு அதிகாரம் கிடைத்தபோது, ‘மறுகன்னத்தைக் காட்டுதல்’ என்ற தங்களுடைய கொள்கையை அவர்கள் காற்றில் பறக்க விட்டுவிட்டனர்.)

இந்த நான்கு காரணிகளுக்கு இடையே நேர்ப்பின்னூட்டச் சுழற்சி ஒன்று இருக்கிறது. அணுவாயுதங்களால் ஏற்படக்கூடிய பேரழிவுகள் அமைதிவாதத்தை ஊக்குவிக்கின்றன. அமைதிவாதம் பரவும்போது, போர்கள் குறைந்து வர்த்தகம் தழைக்கிறது. வர்த்தகம் பெருகும்போது, அமைதியால் ஏற்படக்கூடிய லாபங்களும் போருக்கான செலவுகளும் அதிகரிக்கின்றன. காலப்போக்கில், இந்தப் பின்னூட்டச் சுழற்சியானது போருக்கு இன்னொரு முட்டுக்கட்டையை உருவாக்குகிறது. இறுதியில் அந்த முட்டுக்கட்டைதான் எல்லாவற்றையும்விட மிக முக்கியமானதாக ஆகிறது. சர்வதேசத் தொடர்புகள் வலுப்பெறுவது பெரும்பாலான

நாடுகளின் சுதந்திரமான செயல்பாட்டில் கை வைக்கிறது. எனவே, அவற்றில் ஏதோ ஒரு நாடு தன்னந்தனியாக முடிவெடுத்து ஒரு போரைத் துவக்குவதற்கான வாய்ப்பை அது கணிசமாகக் குறைத்துவிடுகிறது. பெரும்பாலான நாடுகள் இனியும் முழுநீளப் போர்களில் ஈடுபடுவதில்லை. அவை இனியும் சுதந்திரமானவை அல்ல என்பதுதான் அதற்கான எளிய காரணம். இஸ்ரேல், இத்தாலி, மெக்சிகோ, தாய்லாந்து போன்ற நாடுகளின் குடிமக்கள், தாங்கள் சுதந்திரமானவர்கள் என்ற மாயையைத் தங்களுக்குள் வளர்த்துக் கொண்டிருந்தாலும், அவர்களுடைய அரசாங்கங்களால் சுதந்திரமான பொருளாதாரக் கொள்கைகளையோ அல்லது அந்நியக் கொள்கைகளையோ வகுக்க முடியாது. வேறு எந்தவொரு நாட்டையும் கலந்தாலோசிக்காமல் முழுநீளப் போர் ஒன்றைத் துவக்குவதோ அல்லது நடத்துவதோ நிச்சயமாக அவற்றுக்குச் சாத்தியமில்லை. பதினோராம் அத்தியாயத்தில் விளக்கப்பட்டுள்ளதைப்போல, ஓர் உலகளாவிய பேரரசு உருவாகிக் கொண்டிருப்பதை நாம் பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறோம். முந்தைய பேரரசுகளைப்போலவே, இதுவும் தன்னுடைய எல்லைகளுக்குள் அமைதியை வலிந்து செயல்படுத்துகிறது. ஆனால், அதன் எல்லைகள் ஒட்டுமொத்த உலகத்தையும் உள்ளடக்கியிருப்பதால், இந்த 'உலகப் பேரரசு,' அமைதியை உலகெங்கும் வெற்றிகரமாக அமல்படுத்துகிறது.

***

எனவே, முதலாம் உலகப் போரின் பதுங்குக் குழிகளும், ஹிரோஷிமாவைச் சூழ்ந்த அணுகுண்டுகளின் காளான் மேகமும், ஹிட்லர் மற்றும் ஸ்டாலினின் கொடூரமான வெறிச் செயல்களும் எடுத்துக்காட்டியதுபோல, நவீன காலகட்டம் என்பது கண்மூடித்தனமான படுகொலைகள், போர்கள், மற்றும் அடக்குமுறைகளை உள்ளடக்கிய ஒன்றா? அல்லது, தென்னமெரிக்காவில் ஒருபோதும் தோண்டப்பட்டிராத பதுங்குக் குழிகளும், மாஸ்கோ மற்றும் நியூயார்க்கில் ஒருபோதும் தோன்றியிராத காளான் மேகங்களும், மகாத்மா காந்தி மற்றும் மார்ட்டின் லூதர் கிங்கின் அமைதியான முகங்களும் எடுத்துக்காட்டியதைப்போல ஓர் அமைதியான காலகட்டமா?

வரலாற்றின் எந்த இடத்திலிருந்து அதை நாம் பார்க்கிறோம் என்பதைப் பொருத்தது அது என்பதுதான் அக்கேள்விக்கான விடை. கடந்தகாலத்தைப் பற்றிய நம்முடைய கண்ணோட்டம், பொதுவாக, கடந்த ஒருசில ஆண்டுகளில் ஏற்பட்ட நிகழ்வுகளின் பெரும் தாக்கத்திற்கு ஆளாகியுள்ளது என்பதை நாம் உணரும்போது அது நமக்குத் தெளிவைக் கொடுக்கிறது. இந்த அத்தியாயம் 1945ல் அல்லது 1962ல் எழுதப்பட்டிருந்தால், இது வருத்தமளிக்கும் ஒன்றாக இருந்திருக்கும். இது

2014ல் எழுதப்பட்டதால், நவீன வரலாற்றைக் குறித்த ஓர் உற்சாகமான அணுகுமுறையை இது எடுக்கிறது.

நன்னம்பிக்கையாளர்கள் மற்றும் அவநம்பிக்கையாளர்களை ஒருசேரத் திருப்திப்படுத்துவதற்காக நாம் இப்படி ஒரு முடிவைக் கூறலாம்: சொர்க்கத்திற்கும் நரகத்திற்கும் இடையே நாம் நின்று கொண்டிருக்கிறோம். ஒன்றின் முன்வாசலுக்கும் இன்னொன்றின் முன்னறைக்கும் இடையே நாம் பதற்றத்தோடு அல்லாடிக் கொண்டிருக்கிறோம். நாம் எங்கே போய்ச் சேருவோம் என்பதை வரலாறு இன்னும் தீர்மானிக்கவில்லை. பல தொடர்ச்சியான தற்செயலான நிகழ்வுகள் நம்மை இவ்விரு திசைகளில் எதை நோக்கி வேண்டுமானாலும் உருட்டிவிடக்கூடும்.

அத்தியாயம் **19**

என்றென்றைக்கும் மகிழ்ச்சியாக

கடந்த ஐநூறு ஆண்டுகள் பல தொடர்ச்சியான புரட்சிகளை சந்தித்து வந்துள்ளது. இந்த பூமி ஒரே சூழலியல் கோளமாகவும் வரலாற்றுக் கோளமாகவும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளது. பொருளாதாரம் பன்மடங்கு வளர்ந்துள்ளது. முன்பு வெறும் கற்பனைக் கதைகளில் மட்டுமே இடம்பெற்றச் செல்வ வளத்தை மனிதகுலம் இப்போது யதார்த்த வாழ்வில் அனுபவித்துக் கொண்டிருக்கிறது. அறிவியல் புரட்சியும் தொழில் புரட்சியும் மனிதகுலத்திற்கு அளப்பரிய சக்திகளையும் எல்லையற்ற ஆற்றலையும் கொடுத்துள்ளன. சமூக ஒழுங்கும் அரசாங்கங்களும் அன்றாட வாழ்க்கையும் மனித உளவியலும் முற்றிலுமாக மாற்றப்பட்டுள்ளன.

ஆனால் நாம் முன்பைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறோமா? கடந்த ஐந்து நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக மனிதகுலம் சேகரித்து வந்துள்ள செல்வங்கள் நமக்கு ஒரு புதிய மனநிறைவைக் கொடுத்துள்ளனவா? ஒருபோதும் வற்றாத ஆற்றல் வளங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருப்பது ஒருபோதும் வற்றாத மகிழ்ச்சி வளங்களை நமக்குத் திறந்துவிட்டுள்ளதா? அறிவுப் புரட்சிக்குப் பிந்தைய, கொந்தளிப்பான எழுபதாயிரம் ஆண்டுகள், இவ்வுலகை நாம் வாழ்வதற்கான ஒரு சிறந்த இடமாக ஆக்கியுள்ளனவா? காற்றில்லா நிலவின்மீது தன்னுடைய காலடித் தடத்தை நிரந்தரமாக விட்டுச்சென்றுள்ள, காலம் சென்ற நீல் ஆம்ஸ்ட்ராங், முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஷோவே குகையின் சுவரில் தன்னுடைய கைத்தடத்தை விட்டுசென்ற, பெயர் அறியாத வேட்டையாடியைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருந்தாரா? இல்லை என்பது அதற்கான விடையாக இருந்தால், வேளாண்மை, நகரங்கள், எழுத்து, நாணயத் தயாரிப்பு, பேரரசுகள், அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தை வளர்த்தெடுப்பதில் என்ன அர்த்தம் இருக்கிறது?

இப்படிப்பட்டக் கேள்விகளை வரலாற்றியலாளர்கள் அரிதாகவே கேட்கின்றனர். உருக் மற்றும் பாபிலோனின் குடிமக்கள் தங்களுடைய வேட்டையாடி மூதாதையரைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருந்தார்களா என்றோ, இஸ்லாமிய மதத்தின் தோற்றம் எகிப்தியர்கள் தங்கள் வாழ்க்கையை மகிழ்ச்சியாக வாழும்படி செய்ததா என்றோ, ஆப்பிரிக்காவில் ஐரோப்பியப் பேரரசுகளின் நிலைகுலைவு எப்படிக் கோடிக்கணக்கான மக்களின் மகிழ்ச்சியின்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்தியுள்ளது

என்றோ அவர்கள் கேட்பதில்லை. ஆனால், வரலாற்றைப் பற்றி எவரொருவரும் கேட்கக்கூடிய மிக முக்கியமான கேள்விகள் இவை. தற்போதைய சித்தாந்தங்களும் அரசியல் திட்டங்களும் மனித மகிழ்ச்சிக்கான உண்மையான மூலாதாரத்தைப் பற்றிய மேலோட்டமான யோசனைகளின் அடிப்படையிலேயே அமைந்துள்ளன. அரசியல்ரீதியாக சுயமாக முடிவெடுப்பதற்கான உரிமை நம்முடைய மகிழ்ச்சிக்கு இன்றியமையாதது என்று தேசியவாதிகள் நம்புகின்றனர். பாட்டாளி வர்க்கத்தின் கொடுங்கோன்மை ஆட்சியின்கீழ் எல்லோரும் மகிழ்ச்சியாக இருப்பர் என்று கம்யூனிசவாதிகள் முழங்குகின்றனர். பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் தற்சார்பிற்கும் வித்திடுகின்ற, அரசாங்கக் குறுக்கீடுகள் இல்லாத சுதந்திரச் சந்தையால் மட்டுமே அதிக எண்ணிக்கையிலான மக்களுக்கு அதிக அளவிலான மகிழ்ச்சியைக் கொடுக்க முடியும் என்று முதலாளித்துவவாதிகள் வலியுறுத்துகின்றனர்.

ஆனால் இந்த ஊகங்கள் தவறு என்று நிரூபிக்கும் விதமாகத் தீவிர ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டால் என்னவாகும்? பொருளாதார வளர்ச்சியும் தற்சார்பும் மக்களுக்கு மகிழ்ச்சியைக் கொண்டுவராது என்றால் முதலாளித்துவத்தால் என்ன பலன்? மாபெரும் பேரரசுகளின் குடிமக்கள் சுதந்திரமான நாடுகளின் குடிமக்களைவிடப் பொதுவாக அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார்கள் என்றால் என்ன ஆகும்? எடுத்துக்காட்டாக, ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள கானா நாட்டு மக்கள் அந்நாட்டின் கொடுங்கோலன் ஒருவனுடைய ஆட்சியின்கீழ் இருந்ததைவிட ஆங்கிலேயக் காலனித்துவ ஆட்சியின்கீழ் அதிக மகிழ்ச்சியாக இருந்தார்கள் என்பது உண்மையாக இருக்கும் பட்சத்தில் என்ன நிகழும்? காலனித்துவத்தின் வீழ்ச்சியைப் பற்றியும் நாடு சுயமாகத் தீர்மானிப்பதற்கான உரிமையைப் பெற்றிருப்பதன் மதிப்பைப் பற்றியும் அவர்கள் என்ன கூறுவார்கள்?

இவையெல்லாம் ஊகங்கள்ரீதியான சாத்தியக்கூறுகள். ஏனெனில், இப்படிப்பட்டக் கேள்விகளை எழுப்புவதையே வரலாற்றியலாளர்கள் இதுவரை தவிர்த்து வந்துள்ளனர். அப்படி இருக்கும்போது, பதில்களைப் பற்றிப் பேச என்ன இருக்கிறது? அரசியல், சமுதாயம், பொருளாதாரம், பாலினம், நோய்கள், பாலின விருப்பம், உணவு, உடை என்று கிட்டத்தட்ட எல்லாவற்றின் வரலாற்றைப் பற்றியும் அவர்கள் ஆராய்ச்சி செய்துள்ளனர். ஆனாலும், இவையெல்லாம் மனித மகிழ்ச்சியின்மீது எத்தகைய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்ற கேள்வியைக் கேட்க அவர்கள் ஒருபோதும் நிதானிக்கவில்லை.

மகிழ்ச்சியின் நீண்டகால வரலாற்றைப் பற்றி ஒருசிலர் ஆய்வு செய்துள்ளபோதிலும், கிட்டத்தட்ட ஒவ்வொரு சாதாரண மனிதனும்

ஒவ்வோர் அறிஞரும் அதைப் பற்றிய சில தெளிவற்ற யோசனைகளைக் கொண்டுள்ளனர். வரலாறு நெடுகிலும் மனிதனின் திறன்கள் அதிகரித்துள்ளன என்ற ஒரு பொதுவான கண்ணோட்டம் நிலவுகிறது. மனிதர்கள் பொதுவாகத் தங்களுடைய துயரங்களிலிருந்து விடுபடுவதற்கும் தங்களுடைய விருப்பங்களை நிறைவேற்றிக் கொள்ளுவதற்கும் தங்கள் திறன்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர் என்பதால், நாம் நம்முடைய இடைக்கால மூதாதையரைவிட அதிக மகிழ்ச்சிகரமாக இருந்தாக வேண்டும், நம்முடைய மூதாதையர் கற்கால வேட்டையாடிகளைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருந்திருக்க வேண்டும் என்ற அறிவார்ந்த முடிவுக்குத்தான் நாம் வர வேண்டும்.

ஆனால் இந்த யோசனை ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கதாக இல்லை. புதிய திறமைகளும் நடத்தைகளும் இயல்பான போக்குகளும் ஒரு சிறப்பான வாழ்க்கைக்கு உத்தரவாதம் அளிப்பதில்லை. வேளாண் புரட்சியின்போது மனிதர்கள் விவசாயம் செய்யக் கற்றுக் கொண்டபோது, சுற்றுச்சூழலை வடிவமைப்பதற்கான அவர்களுடைய கூட்டு சக்தி அதிகரித்தது. ஆனால், ஏராளமான தனிநபர்கள் கடுமையாக நடந்து கொள்ளத் தொடங்கினர். ஊட்டச்சத்து அற்ற எளிய உணவுக்குக்கூட வேட்டையாடிகளைவிட விவசாயிகள் அதிகக் கடினமாக உழைக்க வேண்டியிருந்தது. எனவே, நோய்களுக்கும் சுரண்டலுக்கும் அவர்கள் அதிகமாக ஆளாயினர். அதேபோல, ஐரோப்பியப் பேரரசுகள், யோசனைகளையும் தொழில்நுட்பத்தையும் பயிர்களையும் பரப்பியதன் மூலமும் வர்த்தகத்திற்கான புதிய கதவுகளைத் திறந்ததன் மூலமும் மனிதகுலத்தின் கூட்டு சக்தியைப் பெரிதும் அதிகரித்தன. ஆனால், லட்சக்கணக்கான ஆப்பிரிக்கர்களுக்கும் செவ்விந்தியர்களுக்கும் ஆஸ்திரேலியப் பழங்குடியினருக்கும் இது எந்த விதத்திலும் நன்மை பயக்கவில்லை. அதிகாரத்தைத் தவறாகப் பயன்படுத்துவதில் மனிதகுலத்தினர் பேரார்வம் கொண்டுள்ளனர் என்பது நிரூபிக்கப்பட்டிருப்பதால், மக்கள் எவ்வளவு அதிகமான செல்வாக்கைக் கொண்டுள்ளனரோ, அவர்கள் அவ்வளவு அதிக மகிழ்ச்சியாக இருப்பார்கள் என்று நம்புவது சிறுபிள்ளைத்தனமானதுபோலத் தோன்றுகிறது.

இந்தக் கண்ணோட்டத்தை மறுக்கின்றவர்கள் இதற்கு நேரெதிரான நிலையை எடுக்கின்றனர். மனிதத் திறன்களுக்கும் மகிழ்ச்சிக்கும் இடையே ஒரு தலைகீழ் தொடர்பு இருப்பதாக அவர்கள் வாதிடுகின்றனர். அதிகாரம் மனிதர்களைக் கேடுகெட்டவர்களாக ஆக்குகிறது என்றும், மனிதகுலம் மேன்மேலும் அதிகமான சக்தியைக் கைவசப்படுத்தியபோது, நம்முடைய உண்மையான தேவைகளுக்குப் பொருத்தமில்லாத ஒரு கடுமையான இயந்திரத்தனமான வாழ்க்கையை அது உருவாக்கியது

என்றும் அவர்கள் கூறுகின்றனர். பரிணாம வளர்ச்சி நம்முடைய உடல்களையும் மனங்களையும் 'வேட்டையாடி வாழ்க்கைக்கு' ஏற்றவாறு செதுக்கி வடிவமைத்தது. நாம் வேட்டையாடுவதிலிருந்து வேளாண்மைக்கு மாறி, பிறகு அதிலிருந்து தொழிலுக்கு மாறியது இயற்கைக்கு முரணான வாழ்க்கையை வாழுகின்ற நிலைமைக்கு நம்மைத் தள்ளியுள்ளது. நம்முடைய இயல்பான போக்குகளுக்கும் உள்ளுணர்வுகளுக்கும் இடமளிக்காத அந்த வாழ்க்கையால் நம்முடைய ஆழமான விருப்பங்களை நிறைவேற்ற முடிவதில்லை. ஒரு வேட்டையாடிக் கூட்டம் ஒரு மாமூத்தை வெற்றிகரமாக வேட்டையாடிய பிறகு அனுபவிக்கின்ற உற்சாகத்தையும் மகிழ்ச்சியையும் நகர்ப்புற நடுத்தட்டு மக்களின் வசதியான வாழ்க்கையில் உள்ள எதுவொன்றாலும் கொடுக்க முடிவதில்லை. ஒவ்வொரு புதிய கண்டுபிடிப்பும் நமக்கும் மகிழ்ச்சிக்கும் இடையேயான இடைவெளியை மேலும் ஒரு மைல் அதிகரிக்கிறது.

ஒவ்வொரு கண்டுபிடிப்புக்குப் பின்னாலும் ஓர் இருண்ட நிழல் இருப்பதாக நம்புவது முன்னேற்றம் தவிர்க்கப்பட முடியாதது என்று நம்புவதுபோல ஒரு பிடிவாதமான போக்காகும். நமக்குள் இருக்கின்ற வேட்டையாடியுடனான தொடர்பை நாம் இழந்திருக்கக்கூடும், ஆனால் அது அவ்வளவு மோசமான ஒரு விஷயமல்ல. எடுத்துக்காட்டாக, கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக, நவீன மருத்துவம், குழந்தைகளின் இறப்பு விகிதத்தை 33 சதவீதத்திலிருந்து 5 சதவீதத்திற்கும் குறைவாக ஆக்கியுள்ளது. இது அக்குழந்தைகளின் மகிழ்ச்சிக்குப் பங்களித்ததோடு, அவர்களுடைய குடும்பத்தினர் மற்றும் நண்பர்களின் மகிழ்ச்சிக்கும் பங்களித்தது என்பதை யாராலேனும் மறுக்க முடியுமா?

நிதானமான போக்கு இவ்விரண்டையும் விட்டுவிட்டு ஒரு நடுவழியைத் தேர்ந்தெடுக்கிறது. அறிவியல் புரட்சி ஏற்படும்வரை அதிகாரத்திற்கும் மகிழ்ச்சிக்கும் இடையே எந்தத் தெளிவான தொடர்பும் இருக்கவில்லை. இடைக்கால விவசாயிகள் உண்மையில் தங்களுடைய வேட்டையாடி மூதாதையரைவிட அதிகத் துயரத்தை அனுபவித்து வந்திருக்கக்கூடும் என்றாலும், கடந்த ஒருசில நூற்றாண்டுகளில் மனிதர்கள் தங்களுடைய திறன்களை அதிக அறிவார்ந்த முறையில் பயன்படுத்தக் கற்றுக் கொண்டுள்ளனர். நவீன மருத்துவத்தின் வெற்றிகள் இதற்கான எடுத்துக்காட்டுகளில் ஒன்று மட்டுமே. வன்முறை கணிசமாகக் குறைந்திருப்பதும், சர்வதேசப் போர்கள் கிட்டத்தட்ட மாயமாய் மறைந்துவிட்டிருப்பதும், பெரிய அளவிலான பஞ்சங்கள் அறவே களையப்பட்டிருப்பதும் இதற்கு முன்பு ஒருபோதும் நிகழ்த்தப்பட்டிராத பிற சாதனைகளாகும்.

ஆனால் இந்தக் கண்ணோட்டமும் விஷயங்களை அளவுக்கதிகமாக எளிமைப்படுத்துகிறது. முதலில், அது தன்னுடைய நன்னம்பிக்கையுடன்கூடிய மதிப்பீட்டை ஒருசில ஆண்டுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு நடத்துகிறது. 1850ம் ஆண்டிலிருந்துதான் பெரும்பாலான மனிதர்கள் நவீன மருத்துவத்தின் பலன்களை அனுபவிக்கத் தொடங்கினர். குழந்தைகளின் இறப்பு விகிதம் குறிப்பிடத்தக்க அளவு குறைந்தது இருபதாம் நூற்றாண்டில் நிகழ்ந்த ஒரு விஷயமாகும். இருபதாம் நூற்றாண்டின் மத்திவரை பெரும் பஞ்சங்கள் மனிதகுலத்தைத் தொடர்ந்து துயரத்திற்கு ஆளாக்கி வந்தன. கம்யூனிஸ்டு சீனாவில் 1956லிருந்து 1961வரை அமலில் இருந்த 'பெரும் முற்போக்குப் பாய்ச்சல்' என்ற சமூகப் பொருளாதார நடவடிக்கையின்போது 1-5 கோடி மக்கள் பட்டினியால் இறந்தனர். 1945ம் ஆண்டுக்குப் பிறகுதான் சர்வதேசப் போர்கள் அரிதாயின. எனவே, கடந்த ஒருசில பத்தாண்டுகள் மனிதகுலத்திற்கு ஓர் அரிய பொற்காலமாக இருந்து வந்துள்ளன என்றாலும், அது வரலாற்றின் போக்கில் ஓர் அடிப்படை மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளதைக் குறிக்கிறதா அல்லது ஒரு தற்காலிகமான வசந்தத்தைக் குறிக்கிறதா என்பதை அறிந்து கொள்ள நமக்கு மேலும் சில காலம் தேவை. நவீனத்துவத்தைச் சீர்தூக்கிப் பார்க்கும்போது, இருபத்தோராம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த நடுத்தட்டு மேற்கத்தியர் ஒருவருடைய பார்வையில் அவ்வாறு எடைபோடுவதற்கான ஒரு சபலம் எழத்தான் செய்யும். ஆனால், பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டு வேல்ஸ் நிலக்கரிச் சுரங்கத் தொழிலாளர்கள், சீனாவின் அபின் அடிமைகள், டாஸ்மேனியப் பழங்குடியினர் ஆகியோரின் கண்ணோட்டங்களை நாம் மறந்துவிடக்கூடாது.

இரண்டாவதாக, கடந்த அரை நூற்றாண்டின் குறுகிய பொற்காலம்கூட எதிர்காலப் பேரழிவுக்கான விதைகளை விதைத்திருக்கக்கூடும். கடந்த ஒருசில பத்தாண்டுகளாக, நம்முடைய பூமியின் சூழலியச் சமநிலைக்குப் பல்வேறு நூதனமான வழிகளில் நாம் இடையூறு செய்து வந்திருக்கிறோம். இதற்கு மிக மோசமான பின்விளைவுகள் ஏற்படுவதற்கான சாத்தியம் அதிகம் இருக்கிறது. பொறுப்பற்ற நுகர்வின் மூலமாக மனிதகுலத்தின் செழிப்பிற்கான அடித்தளங்களை நாம் அழித்துக் கொண்டிருக்கிறோம் என்பதை ஏராளமான ஆதாரங்கள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.

இறுதியாக, நவீன சேப்பியன்ஸின் அரிய பல சாதனைகளுக்காக நம்மை நாமே பாராட்டிக் கொள்ளலாம் – பிற அனைத்து விலங்குகளின் தலையெழுத்தை நாம் முற்றிலுமாகப் புறக்கணிக்கும் பட்சத்தில்! நோயிலிருந்தும் பஞ்சத்திலிருந்தும் நம்மைப் பாதுகாக்கின்ற

பெரும்பாலான பொருட்செல்வங்களுக்கான விலையைப் பரிசோதனைக்கூடக் குரங்குகளும் பண்ணைப் பசுக்களும் கன்வேயர் பெல்ட் கோழிக் குஞ்சுகளும் கொடுத்துள்ளன. கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக, இவ்விலங்குகளில் கோடிக்கணக்கானவை தொழிற்சாலைகளில் கொடூரமான சித்தரவதைகளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளன. இவற்றுக்கு நடந்து கொண்டிருக்கின்ற கொடுமைகள் இதற்கு முன்பு இப்புவியில் ஒருபோதும் நிகழ்ந்ததில்லை. விலங்குகளின் உரிமைகளுக்காகப் போராடுகின்றவர்கள் முன்வைக்கின்ற குற்றச்சாட்டுகளில் பத்தில் ஒரு பகுதியை நாம் ஒப்புக் கொண்டால்கூட, நவீனத் தொழிற்துறை வேளாண்மைதான் வரலாற்றில் நிகழ்ந்துள்ள மாபெரும் குற்றம் என்று கூறலாம். உலகளாவிய மகிழ்ச்சியை மதிப்பீடு செய்யும்போது, மேற்தட்டு மக்கள், ஐரோப்பியர்கள், அல்லது ஆண்களுடைய மகிழ்ச்சியை மட்டுமே கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளுவது தவறான செயலாகும். இன்னும் சொல்லப் போனால், மனிதர்களின் மகிழ்ச்சியை மட்டுமே கருத்தில் கொள்ளுவதும்கூடத் தவறுதான்.

மகிழ்ச்சியைக் கணக்கிடுதல்

உடல்நலம், சரிவிகித உணவு, செல்வம் போன்ற பௌதிகக் காரணிகளின் ஒரு விளைவுதான் மகிழ்ச்சி என்று இதுவரை நாம் விவாதித்து வந்துள்ளோம். மக்கள் பெரும் பணக்காரர்களாகவும் சிறந்த உடல்நலத்துடனும் இருந்தால், அவர்கள் அதிக மகிழ்ச்சியானவர்களாக இருந்தாக வேண்டும். ஆனால் அது உண்மையிலேயே அவ்வளவு வெளிப்படையான ஒன்றா? மகிழ்ச்சியின் இயல்பைப் பற்றித் தத்துவவியலாளர்களும் மதகுருமார்களும் கவிஞர்களும் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாகச் சிந்தித்து வந்துள்ளனர். அவர்களில் பலர், சமூகக் காரணிகளும் நெறிமுறைக் காரணிகளும் ஆன்மிகக் காரணிகளும் நம்முடைய மகிழ்ச்சியின்மீது ஒரு மிகப் பெரிய தாக்கம் விளைவிப்பதாகக் கூறியுள்ளனர். செழிப்பான நவீனச் சமுதாயங்களில் உள்ள மக்கள், இவ்வளவு செழிப்பு இருந்தும்கூடத் தனிமை உணர்வாலும் தங்கள் வாழ்வில் அர்த்தமில்லை என்ற உணர்வாலும் பெரிதும் துன்புறுகின்றனர். ஆனால், அவ்வளவாக வசதி இல்லாத நம்முடைய மூதாதையர், சமூகத்திலும் மதத்திலும் இயற்கையுடனான ஒரு பிணைப்பிலும் அதிக மனநிறைவைப் பெற்றனர்.

மக்களை எது உண்மையிலேயே மகிழ்ச்சிப்படுத்துகிறது என்ற சவாலான கேள்விக்கு விடை கண்டுபிடிப்பதற்காக உளவியலாளர்களும் உயிரியலாளர்களும் சமீப காலங்களில் அறிவியற்பூர்வமான

ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றனர். மக்களுக்கு உண்மையிலேயே எது மகிழ்ச்சியைக் கொடுக்கிறது –- பணமா, குடும்பமா, மரபியலா, அல்லது நற்பண்புகளா? எது அளவிடப்பட வேண்டும் என்று வரையறுப்பதுதான் நாம் செய்ய வேண்டிய முதல் வேலையாகும். 'அகவயமான நலன்' என்பதுதான் பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ள, மகிழ்ச்சிக்கான வரையறையாகும். இந்தக் கண்ணோட்டத்தின்படி, மகிழ்ச்சி என்பது எனக்குள் நான் உணருகின்ற ஏதோ ஒன்று. அது ஓர் உடனடி இன்ப உணர்வாக இருக்கலாம், அல்லது என் வாழ்க்கை போய்க் கொண்டிருக்கின்ற விதம் குறித்த நீண்டகால மனநிறைவாக இருக்கலாம். நான் எனக்குள் உணருகின்ற ஏதோ ஒன்றுதான் மகிழ்ச்சி என்றால், வெளியிலிருந்து அதை எப்படி என்னால் அளவிட முடியும்? மக்கள் உள்ளூர எப்படி உணருகிறார்கள் என்பதை நாம் அவர்களிடமே கேட்பதன் மூலம் அதை அளவிடுவது ஒரு வழி. எனவேதான், மக்கள் எவ்வளவு மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார்கள் என்பதை மதிப்பிட விரும்புகின்ற உளவியலாளர்களும் உயிரியலாளர்களும் அது தொடர்பான வினாப்பட்டியல்களை அவர்களிடம் கொடுத்து விடையளிக்கச் செய்கின்றனர், பிறகு முடிவுகளைச் சரிபார்க்கின்றனர்.

அகவயமான நலனை ஆய்வு செய்வதற்குக் கொடுக்கப்படுகின்ற ஒரு வினாப் பட்டியலில் பின்வரும் வகையான வாக்கியங்கள் இடம்பெற்றிருக்கும்: 'நான் இப்போது இருக்கின்ற விதம் குறித்து நான் மகிழ்ச்சியாக உணருகிறேன்,' 'வாழ்க்கை சிறந்த வெகுமதிகளை வழங்கிக் கொண்டிருப்பதாக நான் உணருகிறேன்,' 'எதிர்காலம் குறித்து நான் நன்னம்பிக்கையோடு இருக்கிறேன்,' 'வாழ்க்கை அருமையானதாக இருக்கிறது.' இந்த ஆய்வில் பங்கு கொள்ளுகின்ற மக்கள் இந்த வாக்கியங்களோடு எவ்வளவு தூரம் உடன்படுகிறார்கள் என்பதை 0-10 என்ற அளவீட்டில் குறிப்பிடும்படி கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார்கள். பிறகு, அந்த ஆய்வாளர், அந்த விடைகள் அனைத்தையும் கூட்டி, அந்நபர்களின் பொதுவான அகவயமான நலனைக் கணக்கிடுகிறார்.

இப்படிப்பட்ட வினாப் பட்டியல்கள், மகிழ்ச்சியைப் புறவயமான பல்வேறு காரணிகளோடு தொடர்புபடுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஓர் ஆய்வு, ஆண்டொன்றுக்கு ஒரு லட்சம் டாலர்கள் சம்பாதிக்கின்ற ஆயிரம் நபர்களை, ஆண்டொன்றுக்கு ஐம்பதாயிரம் டாலர்கள் சம்பாதிக்கின்ற ஆயிரம் நபர்களோடு ஒப்பிடக்கூடும். முதல் குழுவினரின் அகவயமான நலன் சராசரியாக 8.7 என்றும், பிந்தைய குழுவினரின் நலன் சராசரியாக 7.3 என்றும் அந்த ஆய்வு கண்டுபிடித்தால், செல்வத்திற்கும் அகவயமான நலனுக்கும் ஒரு நேர்மறையான தொடர்பு இருக்கிறது என்ற முடிவுக்கு அந்த ஆய்வாளர்

வரக்கூடும். இதை எளிய வார்த்தைகளில் கூற வேண்டும் என்றால், பணம் மகிழ்ச்சியைக் கொண்டுவருகிறது. இதே வழிமுறையை, மக்களாட்சி நடைபெறுகின்ற நாடுகளில் வாழுகின்ற மக்கள் கொடுங்கோன்மையின்கீழ் வாழுகின்ற மக்களைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார்களா என்பதை ஆய்வு செய்வதற்கோ, அல்லது திருமணமாகாத நபர்களையும் விவாகரத்தானவர்களையும் வாழ்க்கைத் துணையை இழந்தவர்களையும்விடத் திருமணமான நபர்கள் அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கின்றனரா என்பதை ஆய்வு செய்வதற்கோ பயன்படுத்த முடியும்.

வரலாற்றியலாளர்களுக்கு இது ஓர் அடித்தளத்தைக் கொடுக்கிறது. கடந்தகாலத்தில் நிலவிய செல்வம், அரசியல் சுதந்திரம், விவாகரத்து விகிதங்கள் ஆகியவற்றை அவர்களால் ஆய்வு செய்ய முடியும். மக்களாட்சியின்கீழ் வாழும் மக்கள் அதிக மகிழ்ச்சியானவர்களாக இருக்கின்றனர் என்றால், விவாகரத்து ஆனவர்களைவிடத் திருமண உறவில் இருப்பவர்கள் அதிக மகிழ்ச்சியானவர்களாக இருக்கின்றனர் என்றால், கடந்த ஒருசில பத்தாண்டுகளில் நிகழ்ந்துள்ள ஜனநாயகச் செயல்முறை மனிதகுலத்தின் மகிழ்ச்சிக்குப் பங்களித்துள்ளது என்றும், விவாகரத்து விகிதங்கள் அதிகரிப்பது ஒரு நேரெதிரான போக்கைச் சுட்டிக்காட்டுகிறது என்றும் வாதிடுவதற்கு ஒரு வரலாற்றியலாளருக்கு ஓர் அடித்தளம் கிடைத்துவிடுகிறது.

இந்த வகையான சிந்தனை தவறானதல்ல, ஆனால் சில குறைபாடுகளைச் சுட்டிக்காட்டுவதற்கு முன்பாக, கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள விஷயங்களைக் கருத்தில் கொள்ளுவது மதிப்பானதாக இருக்கும்.

பணம் மகிழ்ச்சியைக் கொண்டுவருகிறது என்பது ஒரு சுவாரசியமான முடிவாகும். ஆனால், ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைவரை மட்டுமே பணத்தால் மகிழ்ச்சியைக் கொண்டுவர முடியும். அந்த நிலைக்கு அப்பால் பணத்திற்கு அவ்வளவு முக்கியத்துவம் இருப்பதில்லை. பொருளாதார ஏணியின் கீழ்ப்படியில் சிக்கித் தவிக்கின்ற மக்களுக்கு, அதிகப் பணம் என்றால் அதிக மகிழ்ச்சி என்று பொருளாகும். நீங்கள் ஓர் அமெரிக்கர் என்றும், தனியொருவராக உங்கள் குழந்தையை வளர்க்கின்ற ஒரு தாய் என்றும், வீடுகளைப் பெருக்கித் தூய்மைப்படுத்துவதன் மூலம் ஆண்டொன்றுக்கு 12,000 டாலர்கள் பணத்தை நீங்கள் சம்பாதிக்கிறீர்கள் என்றும் வைத்துக் கொள்ளுவோம். திடீரென்று லாட்டரியில் உங்களுக்கு ஐந்து லட்சம் டாலர்கள் பரிசு கிடைக்கிறது. அப்போது உங்களுடைய அகவயமான நலனில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க, நீண்டகால உற்சாக அதிகரிப்பை நீங்கள் உணருவீர்கள். மேலும் கடனாளி ஆகாமல் உங்கள் குழந்தைகளுக்கு உணவும் உடையும் வழங்க உங்களால் முடியும்.

ஆனால், நீங்கள் ஆண்டொன்றுக்கு இரண்டரை லட்சம் டாலர்கள் சம்பாதிக்கின்ற ஓர் உயரதிகாரியாக இருந்து, லாட்டரியில் பத்து லட்சம் டாலர்கள் பணம் உங்களுக்குக் கிடைத்தாலோ அல்லது உங்களுடைய சம்பளத்தை இரண்டு மடங்காக ஆக்கப் போவதாக உங்கள் நிறுவனத்தின் நிர்வாகக் குழுமம் தீர்மானித்தாலோ, உங்களுடைய உற்சாகம் ஒருசில வாரங்கள்வரை மட்டுமே நீடிக்கும். காலப்போக்கில் நீங்கள் எந்த வகையான உணர்வை அனுபவிப்பீர்கள் என்பதன்மீது இது நிச்சயமாக எந்தவொரு வித்தியாசத்தையும் ஏற்படுத்தாது என்று அனுபவரீதியான கண்டுபிடிப்புகள் கூறுகின்றன. நீங்கள் ஒரு சொகுசுக் காரை வாங்கக்கூடும், மாளிகை போன்ற ஒரு வீட்டில் குடிபுகக்கூடும், விலையுயர்ந்த மதுவைப் பருகக்கூடும், ஆனால் அவை எல்லாம் விரைவில் சாதாரணமானவையாகவும் தனித்துவமற்றவையாகவும் ஆகிவிடும்.

நோய்வாய்ப்படுதல் குறுகியகாலத்தில் மகிழ்ச்சியைக் குறைக்கிறது, ஆனால் நோய்வாய்ப்பட்டிருக்கும் நபரின் நிலை தொடர்ந்து மோசமாகிக் கொண்டே போனாலோ அல்லது அந்நோய் அவருக்குத் தொடர்ந்து வேதனையைக் கொடுத்தாலோ மட்டுமே அது ஒரு நீண்டகாலத் துயரத்திற்குக் காரணமாகிறது. நீரிழிவு நோய் போன்ற நாட்பட்ட நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள மக்கள் பொதுவாகச் சில காலம் மனச்சோர்வு கொள்ளுவர், ஆனால் அந்நோய் மோசமாகாவிட்டால் அவர்கள் தங்களுடைய புதிய சூழ்நிலைக்குத் தங்களைப் பழக்கப்படுத்திக் கொள்ளுவார்கள், ஆரோக்கியமான மக்கள் எந்த அளவுக்கு மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார்களோ அதே அளவு மகிழ்ச்சியாக இருப்பதாக இவர்களும் கூறுவார்கள். ஜூலியும் ஜானியும் நடுத்தட்டைச் சேர்ந்த இரட்டையர்கள் என்று கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். அகவயமான நலம் பற்றிய ஓர் ஆய்வில் கலந்து கொள்ள அவர்கள் உடன்படுகின்றனர். உளவியல் பரிசோதனைக்கூடத்திலிருந்து திரும்பி வரும் வழியில் ஜூலியின் காரின்மீது ஒரு பேருந்து மோதிவிடுகிறது. இதனால் ஜூலிக்குப் பல எலும்பு முறிவுகள் ஏற்பட்டு, ஒரு கால் நிரந்தரமாக ஊனமாகிவிடுகிறது. மீட்புக் குழுவினர் இடிபாடுகளுக்கு அடியிலிருந்து அவளுடைய காலை வெட்டி வெளியே எடுத்துக் கொண்டிருக்கும்போது, அவளுடைய தொலைபேசி ஒலிக்கிறது. லாட்டரியில் தனக்கு 1 கோடி டாலர்கள் பணம் கிடைத்துள்ளதாக மறுமுனையிலிருந்து ஜானி உற்சாகமாகக் கத்துகிறான். இரண்டு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, அவள் நொண்டிக் கொண்டிருப்பாள், அவன் பெரிய பணக்காரனாக ஆகியிருப்பான். ஆனால், ஆராய்ச்சியைத் தொடருவதற்காக அந்த ஆய்வாளர் அவர்களிடம் வரும்போது, அந்த

விபத்து நடந்த அன்று காலையில் அவர்கள் இருவரும் எந்த பதில்களைக் கொடுத்தனரோ, அதே பதில்களைத்தான் இப்போதும் அவர்கள் கொடுப்பர்.

பணத்தையும் ஆரோக்கியத்தையும்விடக் குடும்பமும் சமூகமும் நம்முடைய மகிழ்ச்சியின்மீது அதிகத் தாக்கம் ஏற்படுத்துகின்றன. நெருக்கமான பிணைப்பை உள்ளடக்கிய ஆதரவான சமூகங்களில் வாழுகின்ற, வலிமையான குடும்பங்களைக் கொண்ட மக்கள், பிளவுபட்டுள்ள குடும்பங்களிலும் எந்தவொரு சமூகத்தையும் சேராமலும் வாழுகின்ற மக்களைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கின்றனர். திருமணம் குறிப்பாக முக்கியமானதாக இருக்கிறது. இனிமையான திருமண உறவுகளுக்கும் அகவயமான மகிழ்ச்சிக்கும் இடையே ஒரு நெருக்கமான தொடர்பு இருப்பதாகத் தொடர்ச்சியான பல ஆய்வுகள் கண்டுபிடித்துள்ளன. அதேபோல, மோசமான திருமண வாழ்க்கைக்கும் துயரத்திற்கும் இடையேயும் ஒரு நெருக்கமான தொடர்பு இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அந்நபர்களின் பொருளாதாரச் சூழலும் உடல்நிலையும் எப்படி இருந்தாலும் சரி, மேற்கூறப்பட்ட விஷயம் அவர்கள் வாழ்வில் உண்மையாகத்தான் இருக்கிறது. உடல் ஊனமுற்ற ஏழை ஒருவனுக்கு ஓர் அன்பான மனைவியும் ஒரு பாசமான குடும்பமும் ஓர் ஆதரவான சமூகமும் வாய்த்திருக்கும் பட்சத்தில், அவனுடைய ஏழ்மை மிக மோசமானதாகவோ அல்லது அவனுடைய நோய் அதிக வேதனையளிப்பதாகவோ இல்லாமல் இருக்கும் பட்சத்தில், தனிமையில் வாழுகின்ற ஒரு கோடீஸ்வரனைவிட அவன் அதிகச் சிறப்பாக உணருவான்.

கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளின் ஊடாக பௌதிகச் சூழ்நிலைகளில் ஏற்பட்டுள்ள அளப்பரிய மேம்பாடு, குடும்பம் மற்றும் சமூகத்தின் நிலைகுலைவால் அர்த்தமற்றதாகிவிட்டது என்ற சாத்தியக்கூற்றை இது உருவாக்குகிறது. அப்படியானால், இன்றைய சராசரி நபர் ஒருவர் 1800ம் ஆண்டில் வாழ்ந்த ஒருவரைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார் என்று கூற முடியாது. நாம் மிக உயர்வாக மதிக்கின்ற சுதந்திரம்கூட நமக்கு எதிராகச் செயல்படக்கூடும். நம்முடைய வாழ்க்கைத் துணைவரையும் நண்பர்களையும் அண்டைவீட்டாரையும் நம்மால் தேர்ந்தெடுக்க முடியும், ஆனால் நம்மைவிட்டுப் பிரிந்து செல்லுவதை அவர்களால் தேர்ந்தெடுக்க முடியும். வாழ்வில் தங்களுடைய சொந்தப் பாதையைத் தீர்மானிப்பதற்கு முன்னெப்போதும் இருந்திராத அதிகாரம் இப்போது தனிநபர்களுக்கு இருப்பதால், ஒருவரிடம் அர்ப்பணிப்புடன் நடந்து கொள்ளுவதை நாம் தேர்ந்தெடுப்பதை அது மிகக் கடினமானதாக ஆக்குகிறது. எனவே, சமூகம் மற்றும் குடும்பத்தின் கட்டமைப்புகளைத் தகர்ந்தெறிந்து

கொண்டிருக்கின்ற, தனிமை அதிகரித்துக் கொண்டிருக்கின்ற ஓர் உலகில் நாம் வாழுகிறோம்.

ஆனால், மகிழ்ச்சி என்பது உண்மையில் செல்வம், ஆரோக்கியம், சமூகம் போன்ற புறவயமான சூழ்நிலைகளைச் சார்ந்திருப்பதில்லை, மாறாக, புறவயமான சூழ்நிலைகளுக்கும் அகவயமான எதிர்பார்ப்புகளுக்கும் இடையேயான தொடர்பை அது சார்ந்துள்ளது என்பதுதான் மிக முக்கியமான கண்டுபிடிப்பாகும். நீங்கள் ஒரு மாட்டுவண்டியை விரும்பியிருந்து, அது உங்களுக்குக் கிடைத்துவிட்டால், நீங்கள் உளநிறைவு அடைகிறீர்கள். ஒரு புத்தம்புதிய ஃபெராரி கார் வேண்டும் என்று நீங்கள் விரும்பியிருந்து, பயன்படுத்தப்பட்டப் பழைய ஃபியட் கார் ஒன்று உங்களுக்குக் கிடைத்தால், நீங்கள் ஒரு தீவிரப் பற்றாக்குறை உணர்வால் துன்புறுகிறீர்கள். விஷயங்கள் மேம்படும்போது எதிர்பார்ப்புகள் பெருகுகின்றன. எனவேதான், புறச் சூழ்நிலைகளில் ஏற்படுகின்ற மிகப் பெரிய மேம்பாடுகள்கூட நமக்கு அதிருப்தியை ஏற்படுத்தக்கூடும். நிலைமை மோசமடையும்போது எதிர்பார்ப்புகள் குறைகின்றன. எனவே, ஒரு தீவிர நோய்கூட முன்பு நீங்கள் எந்த அளவு மகிழ்ச்சியாக இருந்தீர்களோ அதே அளவு மகிழ்ச்சியை உங்களுக்குக் கொடுக்கக்கூடும்.

இதைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு உளவியலாளர்களும் அவர்களுடைய வினாப் பட்டியல்களும் நமக்குத் தேவையில்லை என்று நீங்கள் கூறக்கூடும். உங்களிடம் இருப்பவற்றைக் கொண்டு மனநிறைவு அடைவது நீங்கள் விரும்புகின்றவற்றை அதிகமாகப் பெறுவதைவிட அதிக முக்கியமானது என்பதை ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே தீர்க்கதரிசிகளும் கவிஞர்களும் தத்துவவியலாளர்களும் உணர்ந்தனர். ஆனாலும், ஏகப்பட்ட எண்களாலும் வரைபடங்களாலும் வலுவூட்டப்படுகின்ற நவீன ஆராய்ச்சிகளும் நம்முடைய முன்னோர் வந்த அதே முடிவுக்கு வருவது மகிழ்ச்சியளிக்கிறது.

***

மகிழ்ச்சியின் வரலாற்றைப் புரிந்து கொள்ளுவதற்கு மனித எதிர்பார்ப்புகள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாக இருக்கின்றன. செல்வம், ஆரோக்கியம், சமூக உறவுகள் போன்ற புறவயமான சூழ்நிலைகளை மட்டுமே மகிழ்ச்சி சார்ந்துள்ளது என்றால், அதன் வரலாற்றை ஆய்வு செய்வது மிக எளிதாக இருந்திருக்கும். ஆனால் அது அகவயமான எதிர்பார்ப்புகளைச் சார்ந்துள்ளது என்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருப்பது வரலாற்றியலாளர்களின் வேலையை அதிகக் கடினமானதாக ஆக்குகிறது. மனத்தை அமைதிப்படுத்துவதற்கும் வலியைப் போக்குவதற்கும் நவீன மனிதர்களான நம்மிடம் ஏகப்பட்ட

மருந்துகள் இருக்கின்றன. ஆனால், வசதி, இன்பம் ஆகிய நம்முடைய எதிர்பார்ப்புகளும், வசதிக் குறைவு, மன உளைச்சல் ஆகியவை குறித்த நம்முடைய சகிப்பின்மையும் பெரிதும் அதிகரித்துள்ளன. எனவே, நம்முடைய மூதாதையர் அனுபவித்த வலியைவிட மிக அதிக அளவு வலியால் நாம் துன்புறுவோம்.

இந்த வகையான சிந்தனையை ஏற்றுக் கொள்ளுவது கடினமாக இருக்கிறது. நம்முடைய மனங்களில் ஆழமாகப் பதிந்துள்ள தவறான புரிதல்தான் இங்கு பிரச்சனையே. மற்றவர்கள் இப்போது எவ்வளவு மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார்கள் என்றோ, அல்லது கடந்தகாலத்தில் மக்கள் எவ்வளவு மகிழ்ச்சியாக இருந்தனர் என்றோ நாம் ஊகிக்கவோ அல்லது கற்பனை செய்யவோ முயற்சிக்கும்போது, நம்மை நாம் அவர்களுடைய நிலைமையில் வைத்துக் கற்பனை செய்கிறோம். அது தவிர்க்கப்பட முடியாதது. ஆனால் அது நமக்கு எந்தவிதத்திலும் பலனளிப்பதில்லை. ஏனெனில், அது நம்முடைய எதிர்பார்ப்புகளை மற்றவர்களுடைய பௌதிகச் சூழ்நிலைகள்மீது ஒட்டிவிடுகிறது. செழிப்பான நவீனச் சமுதாயங்களில், தினமும் குளித்துவிட்டு ஆடை மாற்றுவது ஒரு கட்டாய வழக்கமாக இருக்கிறது. இடைக்கால விவசாயிகள் பல மாதங்கள் குளிக்காமல் இருந்தனர், தங்கள் ஆடைகளை அரிதாகவே மாற்றினர். அவ்விதத்தில் வாழுவதைப் பற்றி நினைத்துப் பார்ப்பதே நமக்கு அருவருப்பூட்டுவதாக இருக்கிறது. ஆனால், இடைக்கால விவசாயிகள் அதைப் பற்றிக் கவலைப்பட்டதுபோலத் தெரியவில்லை. துவைக்கப்படாத ஒரு சட்டையின் வாசனை அவர்களுக்குப் பழகிப் போயிருந்தது. அவர்கள் மாற்று உடைகளை விரும்பியிருந்து அது அவர்களுக்குக் கிடைக்கவில்லை என்ற நிலைமை இருக்கவில்லை. மாறாக, அவர்களுக்கு வேண்டியது அவர்களிடம் இருந்தது. எனவே, ஆடையைப் பொருத்தவரை அவர்கள் மனைநிறைவோடு இருந்தனர்.

அதைப் பற்றி நினைத்துப் பார்க்கும்போது அது அவ்வளவு வியப்பூட்டும் விஷயமாகத் தெரியவில்லை. நம்முடைய உறவுக்கார சிம்பன்சிகள்கூட அரிதாகவே குளிக்கின்றன, அவை ஒருபோதும் ஆடை மாற்றுவதில்லை. நம்முடைய செல்லப் பிராணிகளான நாய்களும் பூனைகளும் தினமும் குளித்து உடை மாற்றாமல் இருப்பது நமக்கு அருவருப்பூட்டுவது இல்லை. நாம் அவற்றைத் தட்டிக் கொடுக்கிறோம், கட்டியணைக்கிறோம், அவற்றுக்கு முத்தம் கொடுக்கிறோம். செழிப்பான சமுதாயங்களில் உள்ள சிறு குழந்தைகள், குளிப்பதைப் பெரும்பாலும் விரும்புவதில்லை. தினமும் குளித்து உடை மாற்றுதல் என்ற வழக்கத்தைக் கடைபிடிப்பதற்கு ஆண்டுக்கணக்கான பயிற்றுவிப்பும் பெற்றோரின் கண்டிப்பும் ஒழுங்கும் தேவைப்படுகின்றன. இவையெல்லாம்

எதிர்பார்ப்புகள் தொடர்பானவையாகும்.

எதிர்பார்ப்புகள்தான் மகிழ்ச்சியைத் தீர்மானிக்கின்றன என்றால், நம்முடைய சமுதாயத்தின் இரண்டு தூண்களாக விளங்கும் பொது ஊடகங்களும் விளம்பரத் தொழிற்துறையும் தம்மையும் அறியாமல் இவ்வுலகின் 'மனநிறைவு' எனும் வளத்தைக் காலி செய்யக்கூடும். ஐயாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முந்தைய சிறிய கிராமம் ஒன்றில் நீங்கள் ஒரு பதினெட்டு வயது வாலிபனாக இருந்தீர்கள் என்றால், நீங்கள் வசீகரமான தோற்றத்தைக் கொண்டிருந்ததாக நீங்கள் நினைத்திருப்பீர்கள். ஏனெனில், உங்கள் கிராமத்தில் உங்களைத் தவிர வேறு ஐம்பது ஆண்கள் மட்டுமே இருந்தனர். அவர்களில் பெரும்பாலானோர் முதுமை அடைந்திருந்தனர், வடுக்களும் சுருக்கங்களும் நிரம்பிய முகங்களைக் கொண்டிருந்தனர், அல்லது குட்டிச் சிறுவர்களாக இருந்தனர். ஆனால், நீங்கள் இன்றைய பதின்பருவத்தினனாக இருந்தால், போதாமை உணர்வு உங்களை ஆட்கொள்ளுவதற்கான வாய்ப்பு அதிகம். உங்கள் பள்ளியில் உங்கள் சக மாணவர்கள் எல்லோருமே அவலட்சணமான தோற்றத்தைக் கொண்டிருந்தாலும்கூட, நீங்கள் உங்களை அவர்களுக்கு எதிராக எடைபோடுவதில்லை, மாறாக, நாள் முழுவதும் தொலைக்காட்சியிலும் ஃபேஸ்புக்கிலும் சாலைகளில் பெரிய விளம்பரப் பலகைகளிலும் நீங்கள் பார்க்கின்ற திரைப்பட நட்சத்திரங்கள், பிரபலமான விளையாட்டு வீரர்கள், மாடல்கள் ஆகியோருடன்தான் நீங்கள் உங்களை ஒப்பிடுவீர்கள்.

எனவே, மூன்றாம் உலக நாடுகளின் அதிருப்தியானது ஏழ்மையாலும் நோயாலும் ஊழலாலும் அரசியல் அடக்குமுறையாலும் மட்டுமல்லாமல், முதலாம் உலக நாடுகளின் தரங்கள் பற்றி நீங்கள் கொண்டிருக்கும் பரிச்சயத்தாலும் தூண்டப்படுகிறது. ஒரு சராசரி எகிப்தியர், இரண்டாம் ராமேசஸ் அல்லது கிளியோபாட்ராவின் ஆட்சியின்கீழ் பட்டினியாலும் கொள்ளைநோயாலும் வன்முறையாலும் இறப்பதைவிட ஹோஸ்னி முபாரக்கின் ஆட்சியின்கீழ் அக்காரணங்களால் இறப்பதற்கான சாத்தியக்கூறு குறைவாகத்தான் இருந்தது. முபாரக்கின் ஆட்சிக்கு முந்தைய எந்தவொரு காலகட்டத்திலும் எகிப்திய மக்கள் இவ்வளவு நல்ல நிலைமையில் ஒருபோதும் இருந்ததில்லை. பெரும்பாலான எகிப்தியர்கள் நல்ல செல்வ வளம் கொண்டவர்களாக இருந்தனர். 2011ல் அவர்கள் தங்களுடைய நல்ல நிலைமைக்காக அல்லாவுக்கு நன்றி கூறியபடி எகிப்தின் வீதிகளில் மகிழ்ச்சிக் கூத்தாடிக் கொண்டிருந்திருப்பார்கள் என்று நீங்கள் நினைக்கக்கூடும். ஆனால், அவர்கள் அதற்கு நேர்மாறாக, முபாரக்கின் ஆட்சியைக் கவிழ்ப்பதற்காகப் பெருங்கோபத்துடன் பொங்கியெழுந்தனர். அவர்கள்

‘ஃபாரோ’ மன்னர்களின்கீழ் வாழ்ந்த தங்களுடைய மூதாதையரோடு தங்களை ஒப்பிடுவதற்கு பதிலாக, ஒபாமாவின் அமெரிக்காவில் வாழும் தங்கள் சமகாலத்தியருடன் தங்களை ஒப்பிட்டுப் பார்த்தனர்.

உண்மை நிலைமை அதுதான் என்றால், சாவற்ற நிலைகூட அதிருப்தியின்மைக்கு இட்டுச் செல்லக்கூடும். அனைத்து நோய்களுக்குமான தீர்வுகளையும், முதுமை எய்துவதைத் தவிர்ப்பதற்கான சிகிச்சைகளையும், உடலை மீண்டும் பழைய நல்ல நிலைக்குக் கொண்டுவருவதற்கான மருந்துகளையும் அறிவியல் நமக்காகக் கண்டுபிடிப்பதாக வைத்துக் கொண்டால்கூட, உடனடியாகக் கோபமும் கவலையும்தான் விளையும்.

புதிய அதிசயச் சிகிச்சை கட்டுப்படியாகாத மக்கள் பெருங்கோபத்தோடு இருப்பர். குறைந்தபட்சம் மரணமாவது பாரபட்சமற்றதாக இருக்கிறது, பணக்காரர்களும் அதிகாரம் படைத்தவர்களும்கூட ஒருநாள் இறக்கத்தான் போகிறார்கள் என்ற ஒரே ஓர் எண்ணத்தைக் கொண்டுதான் வரலாறு நெடுகிலும் ஏழைகளும் ஒடுக்கப்பட்டவர்களும் தங்களைத் தாங்களே சமாதானப்படுத்தி வந்திருந்தனர். ஆனால் இப்போது, தாங்கள் இறந்தாக வேண்டும், ஆனால் பணக்காரர்கள் என்றென்றும் இளமையாகவும் அழகாகவும் இருப்பார்கள் என்ற எண்ணம் ஏழைகளுக்கு ஆறுதல் அளிக்காது.



படம் **35: 2011**ம் ஆண்டு நடைபெற்ற எகிப்தியப் புரட்சி**.** நைல் பள்ளத்தாக்கின் வரலாற்றில் முந்தைய எந்தவொரு ஆட்சியையும்விட முபாரக்கின் ஆட்சி எகிப்தியர்களுக்கு ஒரு பாதுகாப்பான மற்றும் நீண்ட வாழ்க்கையை வழங்கியபோதுகூட**,** அவர்கள் அந்த ஆட்சியை எதிர்த்துக் கிளர்ச்சியில் ஈடுபட்டனர்**.**

ஆனால், அப்புதிய சிகிச்சைகள் கட்டுப்படியாகின்ற சிறுபான்மை மக்களும் உற்சாகமடைய மாட்டார்கள். அவர்கள் கவலைப்படுவதற்கும் ஏராளமான விஷயங்கள் இருக்கும். புதிய சிகிச்சைகளால் ஒருவருடைய வாழ்நாளையும் இளமையையும் நீட்டிக்க முடியும் என்றாலும், சடலங்களின் உயிர்களை அவற்றால் மீட்டெடுக்க முடியாது. நானும் என் அன்புக்குரியவர்களும் மரணமற்ற ஒரு வாழ்க்கையை வாழுவது

சாத்தியம்தான், ஆனால் ஒரு லாரி எங்கள்மீது மோதினாலோ அல்லது ஒரு தீவிரவாதியின் வெடிகுண்டுக்கு நாங்கள் பலியானாலோ அது சாத்தியமில்லை என்ற எண்ணம் அச்சுறுத்துவதாக இருக்கிறது. மக்கள் ஒருவேளை சாவற்ற நிலையை அடைந்தால், அவர்கள் எந்தவொரு சாகசத்திற்கும் துணிய மாட்டார்கள், தங்களுடைய வாழ்க்கைத்துணையை, குழந்தையை, அல்லது நெருங்கிய நண்பரை இழப்பதால் ஏற்படக்கூடிய வேதனை அவர்களால் தாங்கிக் கொள்ள முடியாததாக இருக்கும்.

வேதியியல் மகிழ்ச்சி

சமூக அறிவியலறிஞர்கள் அகவயமான நலன் குறித்த வினாப் பட்டியல்களை விநியோகித்து, அவற்றின் முடிவுகளை, செல்வம், அரசியல் சுதந்திரம் போன்ற சமூகப் பொருளாதாரக் காரணிகளோடு தொடர்புபடுத்துகின்றனர். உயிரியலாளர்களும் அதே வினாப் பட்டியல்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர். ஆனால், அக்கேள்விகளுக்கு மக்கள் கொடுக்கின்ற விடைகளை உயிர்வேதியியல் காரணிகளோடும் மரபியல் காரணிகளோடும் அவர்கள் தொடர்புபடுத்துகின்றனர். அவர்களுடைய கண்டுபிடிப்புகள் அதிர்ச்சியளிக்கின்றன.

லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகாலப் பரிணாம வளர்ச்சியால் செதுக்கி வடிவமைக்கப்பட்ட உயிர்வேதியியல் செயல்முறைகள்தான் நம்முடைய உள உலகையும் உணர்ச்சி உலகையும் கட்டுப்படுத்துகின்றன என்று உயிரியலாளர்கள் தீவிரமாக நம்புகின்றனர். நம்முடைய பிற மனநிலைகளைப்போலவே, அகவயமான நலனும், சம்பளம், சமூக உறவுகள், அரசியல் உரிமைகள் போன்ற புறக் காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படுவது இல்லை. மாறாக, நரம்புகள், நரம்பணுக்கள், நரம்புகளுக்கு இடையேயான இடைவெளிகள் ஆகியவற்றாலும், செரோட்டோனின், டோபமீன், ஆக்சிடோசின் போன்ற உயிர்வேதியியல் பொருட்களாலும்தான் அது தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

லாட்டரிக் குலுக்கலில் வெற்றி பெறுதல், ஒரு புதிய வீட்டை வாங்குதல், ஒரு பதவி உயர்வைப் பெறுதல், அன்பான ஒரு வாழ்க்கைத்துணையைக் கண்டுபிடித்தல் போன்ற எதுவும் யாரையும் மகிழ்ச்சிப்படுத்துவது இல்லை. ஒரே ஒரு விஷயம் மட்டுமே மக்களுக்கு உண்மையிலேயே மகிழ்ச்சியைக் கொடுக்கிறது. அவர்களுடைய உடல்களில் ஏற்படுகின்ற இன்ப உணர்வுகள்தான் அது. லாட்டரிக் குலுக்கலில் வெற்றி பெற்றதாலோஅல்லது ஒரு காதலி கிடைக்கப் பெற்றதாலோ மகிழ்ச்சியில் துள்ளிக் குதிக்கின்ற ஒருவர், உண்மையில்

தனக்குக் கிடைத்துள்ள பணத்திற்கோ அல்லது காதலிக்கோ இங்கு எதிர்வினையாற்றிக் கொண்டிருக்கவில்லை. மாறாக, தன்னுடைய ரத்தவோட்டத்தின் ஊடாகப் பயணித்துக் கொண்டிருக்கின்ற பல்வேறு ஹார்மோன்களுக்கும், தன்னுடைய மூளையின் பல்வேறு பகுதிகளுக்கு இடையே பளிச்சிடுகின்ற எண்ணற்ற மின் சமிக்கைகளுக்கும்தான் அவர் எதிர்வினையாற்றிக் கொண்டிருக்கிறார்.

துரதிர்ஷ்டவசமாக, பூமியில் சொர்க்கத்தை உருவாக்க முடியும் என்ற நம்முடைய நம்பிக்கைக்கு எதிராக, நம்முடைய உள்ளார்ந்த உயிர்வேதியியல் அமைப்புமுறை நம்முடைய மகிழ்ச்சியை எப்போதும் ஒரே அளவில் வைத்திருக்கும் விதமாகவே வடிவமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. மகிழ்ச்சிக்கு என்று எந்தவோர் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையும் இல்லை. ஒரு மகிழ்ச்சியான துறவியின் வம்சாவளி அவரோடு முடிந்துவிடுகிறது. அதே நேரம், எப்போதும் கவலைப்படுகின்ற ஒரு தம்பதியரின் மரபணுக்கள் அடுத்தத் தலைமுறைக்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. மகிழ்ச்சியும் துயரமும் பரிணாம வளர்ச்சியில் ஒரு குறிப்பிட்டப் பங்கை மட்டுமே ஆற்றுகின்றன. ஒன்று, உயிர் பிழைத்திருத்தலையும் இனப்பெருக்கத்தையும் அவை ஊக்குவிக்கின்றன அல்லது கெடுக்கின்றன. நாம் அளவுக்கதிகமான துயரத்தில் உழலாதபடி அல்லது அளவுக்கதிகமான மகிழ்ச்சியில் திளைக்காதபடி பரிணாம வளர்ச்சி நம்மை வடிவமைத்துள்ளதில் வியப்பேதும் இல்லை. திடீரென்று ஏற்படக்கூடிய ஒரு கணநேர இன்ப உணர்வுகளை அனுபவிக்க அது நமக்கு உதவுகிறது, ஆனால் அந்த இன்ப உணர்வுகள் நிரந்தரமாக நீடிப்பதில்லை. அவை ஒருசில கணங்களில் குறைந்து, இனிமையற்ற உணர்வுகளுக்கு இடம் கொடுத்துவிடுகின்றன.

எடுத்துக்காட்டாக, கருவுறக்கூடிய பெண் இனத்தினருடன் உடலுறவு கொள்ளுவதன் மூலம் தங்களுடைய மரபணுக்களைப் பரப்புகின்ற ஆண் இனத்தினருக்கு வெகுமதியாகவே பரிணாம வளர்ச்சி அவர்களுக்கு இன்ப உணர்வுகளைக் கொடுக்கிறது. உடலுறவு அத்தகைய இன்பத்தைக் கொடுக்காவிட்டால், அதன்மீது நாட்டம் கொள்ளுகின்ற ஆண்கள் அரிதாகவே இருப்பர். அதே நேரத்தில், இந்த இன்ப உணர்வுகள் விரைவில் மறைந்துவிடுவதைப் பரிணாம வளர்ச்சி உறுதி செய்துள்ளது. புணர்ச்சியால் ஏற்படும் உச்சகட்டப் பரவசம் என்றென்றும் நீடிக்கும்படியாக இருந்திருந்தால், அதிலேயே திளைத்துக் கொண்டிருக்கும் ஆண்கள், உணவின்மீதான ஆர்வத்தை இழந்துவிடுவர், அதனால் அவர்கள் பசிக்கு பலியாகிவிடுவார்கள், தங்களுடைய மரபணுக்களைப் பரப்புவதற்கு மீண்டும் பெண்களைத் தேட முயற்சிக்க

மாட்டார்கள்.

மனித உயிர்வேதியியலை, அறைகளைக் குளிரூட்டப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ‘ஏசி’யுடன் சில அறிஞர்கள் ஒப்பிடுகின்றனர். வெயிலோ அல்லது மழையோ, அந்த ஏசி உங்கள் அறையின் வெப்பநிலையைச் சீராக வைத்திருக்கும். நிகழ்வுகள் தற்காலிகமாக வெப்பநிலையை ஒரு கணம் மாற்றக்கூடும், ஆனால் முன்பு நீங்கள் எந்த வெப்பநிலையை நிர்ணயித்திருந்தீர்களோ, உங்கள் ஏசி உங்கள் அறையை அதே வெப்பநிலைக்குக் கொண்டுவந்துவிடும்.

வடிவமைக்கப்படும்போதே சில ஏசிகளில் வெப்பநிலை 25 டிகிரி செல்சியஸாக நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. வேறு சிலவற்றில் 20 டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பநிலை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. அதேபோல, மனித மகிழ்ச்சியும் நபருக்கு நபர் வேறுபடுகிறது. ஒன்றிலிருந்து பத்து வரையிலான அளவீட்டில், சிலர் ஒரு மகிழ்ச்சியான உயிர்வேதியியல் அமைப்புமுறையுடன் பிறக்கின்றனர். இது அவர்களுடைய மனநிலை ஆறாம் நிலைக்கும் பத்தாம் நிலைக்கும் இடையே ஊஞ்சலாடும்படி செய்கிறது. காலப்போக்கில் அது எட்டாம் நிலையில் நிலை கொள்ளுகிறது. அப்படிப்பட்ட ஒரு நபர், தனக்குப் பரிச்சயமில்லாத ஒரு பெரிய நகரத்தில் வாழ்ந்தாலும், ஒரு பங்குச்சந்தை வீழ்ச்சியில் தன்னுடைய பணம் முழுவதையும் இழந்தாலும், நீரிழிவு நோய் அவருக்கு இருப்பதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டாலும் மகிழ்ச்சியாகவே வாழுவார். மற்றவர்கள், மூன்றாம் மற்றும் ஏழாம் நிலைகளுக்கு இடையே ஊஞ்சலாடி இறுதியில் ஐந்தில் நிலை கொள்ளுகின்ற, சோர்வூட்டுகின்ற ஓர் உயிர்வேதியியல் அமைப்புமுறையுடன் பிறக்கின்றனர். மகிழ்ச்சியற்ற இத்தகைய நபர் ஒருவர், ஒரு நெருக்கமான பிணைப்பைக் கொண்ட சமூகத்தின் ஆதரவைப் பெற்றிருந்தாலும், லாட்டரியில் பல கோடிகளை வென்றெடுத்தாலும், ஒலிம்பிக் வீரர்களைப்போல ஆரோக்கியமாக இருந்தாலும், தொடர்ந்து உளச்சோர்வுடனேயே வாழுவார். அவர் நாளை காலையில் ஐந்து கோடி டாலர்கள் பணத்தை வென்று, நண்பகலுக்குள் எயிட்ஸுக்கும் புற்றுநோய்க்கும் தீர்வுகளைக் கண்டுபிடித்து, அன்று மதியத்திற்குள் இஸ்ரேலுக்கும் பாலஸ்தீனத்துக்கும் இடையே சமாதானத்தை ஏற்படுத்தி, மாலைக்குள் நெடுங்காலத்திற்கு முன்பு காணாமல் போன தன் குழந்தையுடன் ஒன்றுசேர்ந்தாலும்கூட, ஏழாம் நிலை மகிழ்ச்சியைத் தாண்டி எதையும் உணர அவரால் முடியாது. என்ன ஆனாலும் சரி, உற்சாகமடைவதற்கு அவருடைய மூளை வடிவமைக்கப்படவில்லை, அவ்வளவுதான்.

உங்களுடைய குடும்பத்தினரையும் நண்பர்களையும் பற்றி ஒரு கணம் சிந்தித்துப் பாருங்கள். அவர்களில் சிலர் தங்களுக்கு என்ன நேர்ந்தாலும்

பொதுவாக மகிழ்ச்சியாகவே இருப்பார்கள். வேறு சிலர், இவ்வுலகம் எத்தனைப் பரிசுகளை அவர்களுடைய காலடியில் வந்து கொட்டினாலும் எப்போதும் மனநிறைவின்றியே இருப்பர். நாம் வேலை செய்யும் இடத்தை நம்மால் மாற்ற முடிந்தால், நம்மால் திருமணம் செய்து கொள்ள முடிந்தால், அந்தப் புதினத்தை எழுதி முடிக்க முடிந்தால், ஒரு புதிய காரை வாங்க முடிந்தால், தவணைத் தொகைகளைச் செலுத்தி முடிக்க முடிந்தால் நாம் மிகவும் மகிழ்ச்சியாக இருப்போம் என்று நாம் நம்புகிறோம். ஆனால், நாம் விரும்பியது நமக்குக் கிடைக்கும்போது நம்முடைய மகிழ்ச்சி அதிகரிப்பதில்லை. கார்களை வாங்குவதும் புதினங்களை எழுதுவதும் நம்முடைய உயிர்வேதியியலை மாற்றுவதில்லை. ஒரு கணம் அவை அதைத் திடுக்கிடச் செய்யக்கூடும், ஆனால் விரைவில் அது தன்னுடைய பழைய நிலைக்குத் திரும்பிவிடும்.

***

சராசரியாக, திருமணமானவர்கள் தனியாக இருப்பவர்களைவிட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார்கள் என்பது போன்ற சமூகரீதியான மற்றும் உளரீதியான கண்டுபிடிப்புகளோடு இதை எப்படிப் பொருத்துவது? முதலில், இந்தக் கண்டுபிடிப்புகள் அனைத்தும் தொடர்புகள்தான். காரணங்கள் சில ஆராய்ச்சியாளர்களின் ஊகத்திற்கு நேரெதிரானவையாக இருக்கக்கூடும். திருமணமான நபர்கள், திருமணமாகாதவர்களையும் விவாகரத்தானவர்களையும்விட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறார்கள் என்பது உண்மைதான். ஆனால், திருமணம் மகிழ்ச்சியை விளைவிக்கிறது என்று அதற்கு அர்த்தமாகிவிடாது. மகிழ்ச்சிதான் திருமணத்திற்குக் காரணமாகிறது என்பது உண்மையாக இருக்கலாம். சரியாகச் சொல்ல வேண்டும் என்றால், செரோட்டோனின், டோபமீன், ஆக்சிடோசின் ஆகியவைதான் ஒரு திருமணத்திற்கு வழி வகுத்து அதைத் தக்கவைக்கின்றன. ஒரு குதூலகமான உயிர்வேதியியலுடன் பிறந்துள்ளவர்கள் பொதுவாக மகிழ்ச்சியோடும் மனநிறைவோடும் வாழுகின்றனர். அப்படிப்பட்டவர்கள் அதிக வசீகரமானவர்களாக இருக்கின்றனர். எனவே, ஒரு திருமண வாழ்க்கை அமைவதற்கான வாய்ப்பு அவர்களுக்கு அதிகமாக இருக்கிறது. இவர்கள் விவாகரத்து செய்து கொள்ளுவதற்கான வாய்ப்பும் மிகக் குறைவாகவே இருக்கிறது. ஏனெனில், ஒரு மகிழ்ச்சியான மற்றும் மனநிறைவு கொண்ட நபருடன் வாழ்க்கை நடத்துவது மனச்சோர்வும் அதிருப்தியும் கொண்ட ஒருவருடன் வாழ்க்கை நடத்துவதைவிட அதிக எளிதானதாகும். எனவே, திருமணமாகாதவர்களோடு ஒப்பிடுகையில், திருமணமானவர்கள் அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்கின்றனர் என்பது உண்மைதான். ஆனால், தன்னுடைய உயிர்வேதியியல் காரணமாக உளச்சோர்வுக்கு

ஆளாகியிருக்கும் ஒரு பெண், ஒரு கணவன் கிடைத்தவுடன் அதிக மகிழ்ச்சியை அனுபவிப்பாள் என்ற அவசியமில்லை.

மேலும், பெரும்பாலான உயிரியலாளர்கள் வெறியர்கள் அல்லர். உயிர்வேதியியல்தான் மகிழ்ச்சியைத் தீர்மானிக்கின்ற முக்கியக் காரணி என்று அவர்கள் வலியுறுத்தினாலும், உளவியல் மற்றும் சமுதாயக் காரணிகளுக்கும் அதில் பங்கு இருக்கிறது என்பதை அவர்கள் ஒப்புக் கொள்ளுகின்றனர். நம்முடைய மனரீதியான 'ஏசி' முன்கூட்டியே வரையறுக்கப்பட்ட எல்லைகளுக்குள் ஓரளவு சுதந்திரமாக இயங்குவதற்கு இடமிருக்கிறது. மேல் வரம்பு மற்றும் கீழ்வரம்பு எல்லைகளைத் தாண்டி அதனால் போக முடியாது. ஆனால், திருமணத்தாலும் விவாகரத்தாலும் இவ்விரு வரம்புகளுக்கு இடைப்பட்டப் பகுதியில் ஒரு தாக்கத்தை ஏற்படுத்த முடியும். சராசரியாக ஐந்தாம் நிலை மகிழ்ச்சியுடன் பிறந்துள்ள ஒருவர் ஒருபோதும் தெருக்களில் குதூகலமாக நடனமாட மாட்டார். ஆனால், அவருக்கு ஒரு நல்ல திருமண வாழ்க்கை அமைந்தால், அவர் அவ்வப்போது ஏழாம் நிலை மகிழ்ச்சியை அனுபவிப்பதற்கும் மூன்றாம் நிலை மனச்சோர்வைத் தவிர்ப்பதற்கும் அது அவருக்கு உதவக்கூடும்.

மகிழ்ச்சிக்கான இந்த உயிரியல் அணுகுமுறையை நாம் ஏற்றுக் கொண்டால், வரலாறு மிகக் குறைந்த முக்கியத்துவம் கொண்ட ஒன்றாக ஆகிறது. ஏனெனில், பெரும்பாலான வரலாற்று நிகழ்வுகள் நம்முடைய உயிர்வேதியியல்மீது எந்தவொரு தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தியதில்லை. செரோட்டோனின் ஹார்மோன்களைச் சுரக்க வைக்கின்ற ஒரு புறக் காரணியை வரலாற்றால் மாற்ற முடியும், ஆனால் சுரக்கப்படுகின்ற செரோட்டோனின் ஹார்மோனின் அளவை அது மாற்றுவதில்லை. எனவே, மக்கள் அதிக மகிழ்ச்சி கொள்ளும்படி செய்வதற்கான திறன் அதற்கு இல்லை.

இடைக்கால பிரெஞ்சு விவசாயி ஒருவரை நவீனப் பாரீஸ் நகர வங்கியாளர் ஒருவருடன் ஒப்பிடுங்கள். அந்த விவசாயி ஒரு பன்றித் தொழுவத்திற்கு எதிரே ஒரு சாதாரண மண்குடிசையில் வாழ்ந்தார். ஆனால் அந்த வங்கியாளரோ, அழகான ஒரு சுற்றுச்சூழலில் அமைந்த, நவீனத் தொழில்நுட்பக் கருவிகளுடன்கூடிய ஒரு பிரம்மாண்டமான வீட்டில் வசிக்கிறார். எனவே, அந்த விவசாயியைவிட அந்த வங்கியாளர் அதிக மகிழ்ச்சியாக இருப்பார் என்று நாம் உள்ளுணர்வுரீதியாக எதிர்பார்ப்போம். ஆனால், மண்குடிசைகள், பிரம்மாண்டமான வீடுகள், அழகான சுற்றுச்சூழல்கள் ஆகிய எதுவும் உண்மையில் நம்முடைய மனநிலையைத் தீர்மானிப்பதில்லை. செரோட்டோனின்தான் அந்த வேலையைச் செய்கிறது. அந்த இடைக்கால விவசாயி தன்னுடைய

மண்குடிசையைக் கட்டி முடித்தபோது, அவருடைய மூளை நரம்பணுக்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு செரோட்டோனின் ஹார்மோன்களைச் சுரந்தன. 2014ல் அந்த வங்கியாளர் தன்னுடைய அற்புதமான வீட்டிற்கான கடைசி மாதத் தவணைத் தொகையைச் செலுத்தியபோது, அவருடைய மூளை நரம்பணுக்கள் அதே அளவு செரோட்டோனின் ஹார்மோன்களைச் சுரந்தன. அவர்கள் இருவரும் ஒரே மனநிலையில் இருந்தனர். ஒரு பிரம்மாண்டமான வீடு ஒரு மண்குடிசையைவிட அதிக வசதியானது என்பது மூளைக்கு எந்த வித்தியாசத்தையும் ஏற்படுத்தவில்லை. செரோட்டோனின் அக்கணத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு இருந்ததுதான் அங்கு முக்கியமாக இருந்தது. எனவே, தன்னுடைய பண்டையகால மூதாதையரான அந்த இடைக்கால ஏழை விவசாயியைவிட அந்த வங்கியாளர் ஒரு துளிகூட அதிக மகிழ்ச்சியாக இருக்க மாட்டார்.

இது தனிநபர்களின் வாழ்க்கையில் மட்டுமல்லாமல் மாபெரும் கூட்டு நிகழ்வுகளிலும் உண்மையாக இருக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, பிரெஞ்சுப் புரட்சியை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். புரட்சியாளர்கள் பல வேலைகளில் மும்முரமாக இருந்தனர்: அவர்கள் அரசனைக் கொன்றனர், நிலங்களை விவசாயிகளுக்குக் கொடுத்தனர், மனிதனின் உரிமைகளைப் பிரகடனம் செய்தனர், மேட்டுக்குடியினருக்கான சலுகைகளை ரத்து செய்தனர், ஒட்டுமொத்த ஐரோப்பாவுக்கு எதிராகப் போர் தொடுத்தனர். ஆனால் அவற்றில் எதுவும் பிரெஞ்சுக்காரர்களின் உயிர்வேதியியலை மாற்றவில்லை. எனவே, பிரெஞ்சுப் புரட்சியால் திடீர் அரசியல் மாற்றங்களும் சமுதாய மாற்றங்களும் கொள்கை மற்றும் பொருளாதார மாற்றங்களும் ஏற்பட்டும்கூட, பிரெஞ்சு மக்களின் மகிழ்ச்சியின்மீது அவை மிகச் சிறிய தாக்கத்தையே ஏற்படுத்தின. மரபியல்ரீதியாக உற்சாகமூட்டும் உயிர்வேதியியலைப் பெற்றிருந்தவர்கள், பிரெஞ்சுப் புரட்சிக்கு முன்பு எவ்வளவு மகிழ்ச்சியாக இருந்தனரோ, அப்புரட்சிக்குப் பின்பும் அவர்கள் அதே அளவு மகிழ்ச்சி கொண்டவர்களாக இருந்தனர். சோர்வூட்டும் உயிர்வேதியியலைக் கொண்டிருந்தவர்கள், அரசர் பதினாறாம் லூயியைப் பற்றியும் அரசி மரி அந்துவானத்தைப் பற்றியும் முன்பு எவ்வளவு காழ்ப்புணர்ச்சியோடு குறை கூறினரோ, அதேபோல இப்போது ரோப்ஸ்பியர் மற்றும் நெப்போலியனைப் பற்றிக் குறை கூறினர்.

அப்படியானால், பிரெஞ்சுப் புரட்சியால் என்ன நன்மை விளைந்தது? மக்கள் அதிக மகிழ்ச்சியை உணரவில்லை என்றால், அத்தனைக் குழப்பங்கள், பயங்கள், ரத்த வெள்ளம், மற்றும் போருக்கு என்ன அர்த்தம்? உயிரியலாளர்கள் ஒருபோதும் பேஸ்டீல் கோட்டைக்குள் ஆக்ரோஷமாக நுழைந்திருக்க மாட்டார்கள். குறிப்பிட்ட ஓர் அரசியல்

புரட்சியோ அல்லது சமுதாயச் சீர்திருத்தமோ தங்களை மகிழ்ச்சிப்படுத்தும் என்று மக்கள் நினைக்கின்றனர், ஆனால் அவர்களுடைய உயிர்வேதியியல் அவர்களை மீண்டும் மீண்டும் தந்திரமாக ஏமாற்றிவிடுகிறது.

ஒரே ஒரு வரலாற்று நிகழ்வுதான் உண்மையிலேயே முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக இருக்கிறது. மகிழ்ச்சிக்கான திறவுகோல் நம்முடைய உயிர்வேதியியல் அமைப்புமுறையின் கைகளில்தான் இருக்கிறது என்பதை ஒருவழியாக நாம் இப்போது உணர்ந்துள்ள நிலையில், அரசாங்கங்கள், சமுதாயச் சீர்திருத்தங்கள், அரசாங்கத்திற்கு எதிரான கிளர்ச்சிகள், கொள்கைகள் ஆகியவற்றில் நம்முடைய நேரத்தை விரயமாக்குவதை நிறுத்திவிட்டு, அதற்கு பதிலாக, நம்மை உண்மையிலேயே மகிழ்ச்சிப்படுத்தக்கூடிய, ‘நம்முடைய உயிர்வேதியியலை மாற்றுதல்’ என்ற ஒரே ஒரு விஷயத்தின்மீது நம்முடைய கவனத்தைக் குவிப்பது நல்லது. நம்முடைய மூளையின் வேதியியலைப் புரிந்து கொண்டு முறையான சிகிச்சைகளை உருவாக்குவதில் கோடிக்கணக்கான டாலர்கள் பணத்தை நாம் முதலீடு செய்தால், புரட்சி எதுவும் இல்லாமலேயே முன்பு எப்போதையும்விட இப்போது மக்களை அதிக மகிழ்ச்சியானவர்களாக நம்மால் ஆக்க முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, ‘புரோசாக்’ என்ற மருந்து எந்தவோர் ஆட்சியையும் மாற்றுவதில்லை, ஆனால் செரோட்டோனின் ஹார்மோனின் அளவை அதிகரிப்பதன் மூலம் மக்களை அவர்களுடைய மனச்சோர்விலிருந்து அது வெளிக்கொண்டு வருகிறது.

‘மகிழ்ச்சி உள்ளிருந்து துவங்குகிறது’ என்ற பிரபலமான புதுயுகச் சிந்தனை அந்த உயிரியல் வாதத்தை வேறு எதுவொன்றைவிடவும் அதிகத் துல்லியமாகப் பிரதிபலிக்கிறது. பணம், சமுதாய அந்தஸ்து, புறத்தோற்ற மறுவடிவமைப்பு அறுவைச் சிகிச்சைகள், அழகான வீடுகள், அதிகாரத்துடன்கூடிய பதவிகள் போன்ற எதுவொன்றும் உங்களுக்கு மகிழ்ச்சியைக் கொண்டுவராது. செரோட்டோனின், டோபமீன், ஆக்சிடோசின் ஆகியவை மட்டுமே நிரந்தரமான மகிழ்ச்சியைக் கொண்டுவரும்.

வாழ்வின் பொருள்

மகிழ்ச்சியாக இருப்பது என்றால் உடல்ரீதியாக இன்ப உணர்வுகளை அனுபவிப்பது என்று பொருள். அந்த இன்ப உணர்வுகளின் அளவையும் அவை நீடிக்கின்ற நேரத்தையும் நம்முடைய உயிர்வேதியியல் மட்டுப்படுத்துகிறது என்பதால், மக்கள் மிக அதிகமான மகிழ்ச்சியை மிக

நீண்டநேரம் அனுபவிக்கும்படி செய்வதற்கான ஒரே வழி அவர்களுடைய உயிர்வேதியியல் அமைப்புமுறையில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதுதான்.

ஆனால், மகிழ்ச்சிக்கான அந்த வரையறையைச் சில அறிஞர்கள் ஒப்புக் கொள்ள மறுக்கின்றனர். பொருளாதாரத்திற்கான நோபல் பரிசு பெற்ற டேனியல் கானீமன் நடத்திய ஒரு பிரபலமான ஆய்வில், ஒரு சராசரி வேலை நாள் எப்படி இருந்தது என்று விவரிக்கும்படி மக்களிடம் அவர் கேட்டுக் கொண்டார். அந்நாளின் ஊடாக நிகழ்ந்த ஒவ்வொரு சம்பவத்தையும் ஒன்றுவிடாமல் நினைவுகூர்ந்து, அவர்கள் அந்த ஒவ்வொரு கணத்தையும் மகிழ்ச்சியாக அனுபவித்தார்களா அல்லது வெறுத்தார்களா என்று மதிப்பிடும்படி அவர் அவர்களிடம் கேட்டுக் கொண்டார். பெரும்பாலான மக்கள் தங்கள் வாழ்க்கை குறித்துக் கொண்டிருக்கும் கண்ணோட்டத்தில் உள்ள முரண்பாட்டை அவருடைய ஆய்வு வெளிப்படுத்தியது. ஒரு குழந்தையை வளர்ப்பதில் உள்ளடங்கியுள்ள வேலைகளை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். மகிழ்ச்சிக் கணங்களையும் கடின உழைப்புக் கணங்களையும் கணக்கிடும்போது, ஒரு குழந்தையை வளர்ப்பது இனிமையற்ற ஒரு விஷயமாக இருந்ததை டேனியல் கண்டுபிடித்தார். அக்குழந்தையின் இடைக் கச்சைகளை மாற்றுவது, கூடுதலான பாத்திரங்களைக் கழுவுவது, அதன் பிடிவாதத்தைக் கையாளுவது போன்ற வேலைகள்தான் குழந்தை வளர்ப்பில் பெருமளவு அடங்கியுள்ளன. பெரும்பாலான மக்கள் இந்த வேலைகளைச் செய்ய விரும்புவதில்லை. ஆனாலும் தங்கள் குழந்தைகள்தான் தங்கள் மகிழ்ச்சியின் மூலாதாரம் என்று பெற்றோர்கள் ஆணித்தரமாகக் கூறுகின்றனர். அப்படியானால், தங்களுக்கு உண்மையிலேயே எது நல்லது என்பது மக்களுக்குத் தெரியவில்லை என்று அர்த்தமா?

அப்படியும் கருதலாம். ஆனால், மகிழ்ச்சி என்பது ஒருவர் தன்னுடைய ஒட்டுமொத்த வாழ்க்கையையும் அர்த்தமும் மதிப்பும் வாய்ந்ததாகப் பார்ப்பதை உள்ளடக்கிய ஒன்று என்று ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்துகின்றன. ‘நாம் ஒரு சர்வாதிகாரக் குழந்தையிடம் துன்புறும் அடிமைகள்’ என்று நம்மைப் பார்க்கிறோமா, அல்லது ‘நாம் ஒரு புதிய உயிரை அன்போடு பராமரித்துக் கொண்டிருக்கிறோம்’ என்ற கண்ணோட்டத்தில் நம்மைப் பார்க்கிறோமா என்பதில் நம்முடைய விழுமியங்கள்தான் எல்லா வித்தியாசத்தையும் ஏற்படுத்துகின்றன. ஜெர்மானிய தத்துவவியலாளரான நீட்சே கூறியதுபோல, வாழ்வதற்கு ஒரு வலிமையான காரணம் உங்களிடம் இருந்தால், எதுவொன்றையும் உங்களால் தாங்கிக் கொள்ள முடியும். ஓர் அர்த்தமுள்ள வாழ்க்கை,

கடுமையான சூழ்நிலைகளுக்கு இடையேயும்கூட மிகவும் நிறைவளிக்கும் ஒன்றாக இருக்கும். ஆனால் ஓர் அர்த்தமற்ற வாழ்க்கை, அது எவ்வளவு வசதியானதாக இருந்தாலும் ஒரு கொடூரமான அனுபவமாகவே இருக்கும்.

அனைத்துக் கலாச்சாரங்கள் மற்றும் காலகட்டங்களைச் சேர்ந்த மக்கள் இதே வகையான இன்பங்களையும் வேதனைகளையும் உணர்ந்துள்ளனர் என்றாலும், அவர்கள் தங்கள் அனுபவங்களுக்குக் கொடுத்துள்ள பொருள் விளக்கம் பெரிதும் வேறுபட்டிருக்கிறது. அப்படியானால், மகிழ்ச்சியின் வரலாறு, உயிரியலாளர்கள் கற்பனை செய்துள்ளதைவிட அதிகக் கொந்தளிப்பானதாக இருந்திருக்கக்கூடும். இந்த முடிவு நவீனத்துவத்திற்குச் சாதகமானதாக இல்லை. வாழ்க்கையை ஒவ்வொரு நிமிடமாக மதிப்பீடு செய்தால், இடைக்கால மக்கள் பெரிதும் துன்புற்றனர் என்பது உறுதியாகத் தெரிகிறது. ஆனால், மரணத்திற்குப் பிந்தைய வாழ்க்கையில் நிரந்தரமான மகிழ்ச்சி கிட்டும் என்ற வாக்குறுதியை அவர்கள் நம்பியிருந்தால், நவீன மதச்சார்பற்ற மக்களைவிட அவர்கள் தங்கள் வாழ்க்கையை அதிக அர்த்தமும் மதிப்பும் வாய்ந்ததாகப் பார்த்திருப்பார்கள். ஏனெனில், இந்த நவீன மக்களின் வாழ்க்கை, காலப்போக்கில் அர்த்தமற்றதாகவே இருக்கும். மதிப்பான எதையும் தங்கள் வாழ்க்கையிலிருந்து அவர்களால் எதிர்பார்க்க முடியாது. “உங்கள் வாழ்க்கையை ஒட்டுமொத்தமாகப் பார்க்கும்போது நீங்கள் மனநிறைவு கொள்ளுகிறீர்களா?” என்று இடைக்கால மக்களிடம் கேட்கப்பட்டிருந்தால், அகவயமான நலன் பற்றிய வினாப் பட்டியலில் அவர்கள் மிக உயர்ந்த மதிப்பெண்களைப் பெற்றிருப்பார்கள்.

அப்படியானால், நம்முடைய இடைக்கால மூதாதையர், மரணத்திற்குப் பிந்தைய வாழ்க்கையைப் பற்றிய கூட்டு மாயைகளில் தங்கள் வாழ்க்கைக்கான அர்த்தத்தைக் கண்டுகொண்டதால் மகிழ்ச்சியாக இருந்தார்களா? ஆமாம். அவர்களுடைய கற்பனைப் புனைவுகளில் யாரும் ஒரு துளையிடாதவரை அவர்கள் ஏன் மகிழ்ச்சியாக இருக்கக்கூடாது? நமக்குத் தெரிந்தவரை, ஓர் அறிவியற்பூர்வமான கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, மனித வாழ்க்கைக்கு எந்தவோர் அர்த்தமும் இல்லை. மனிதர்கள் என்போர் எந்தவிதமான இலக்கோ அல்லது குறிக்கோளோ இல்லாமல் இயங்குகின்ற கண்மூடித்தனமான பரிணாம வளர்ச்சிச் செயல்முறையின் விளைவுதானே அன்றி வேறெதுவும் இல்லை. நம்முடைய நடவடிக்கைகள் ஏதோ தெய்விகமான பிரபஞ்சத் திட்டத்தின் ஒரு பகுதி அல்ல. நாளை காலையில் பூமி வெடித்துச் சிதறப் போகிறது என்றால், பிரபஞ்சம் வழக்கம்போலத் தன்னுடைய வேலையைத் தொடர்ந்து கவனித்துக்

கொண்டுதான் இருக்கும். எனவே, மக்கள் தங்கள் வாழ்க்கைக்குக் கொடுத்துக் கொள்ளுகின்ற எந்தவோர் அர்த்தமும் ஒரு மாயை மட்டுமே. இடைக்கால மக்கள் தங்கள் வாழ்வில் கண்டுகொண்ட அர்த்தங்கள், நவீனகால மக்கள் கண்டுகொள்ளுகின்ற நவீன மனிதவாத, தேசியவாத, மற்றும் முதலாளித்துவ அர்த்தங்களைவிட அதிக மாயையானவை அல்ல. தான் மனித அறிவைச் செறிவூட்டுவதால் தன் வாழ்க்கை அர்த்தம் வாய்ந்தது என்று கூறுகின்ற ஓர் அறிவியலறிஞரும், தன்னுடைய தாய்நாட்டைக் காப்பதற்காகத் தான் சண்டையிடுவதால் தன் வாழ்க்கை அர்த்தம் வாய்ந்தது என்று கூறுகின்ற ஒரு ராணுவ வீரரும், ஒரு புதிய நிறுவனத்தைக் கட்டியெழுப்புவதில் அர்த்தத்தைக் கண்டுபிடிக்கின்ற ஒரு தொழிலதிபரும் கொண்டிருக்கின்ற மாயை, இடைக்காலத்தில் மறைநூல்களைப் படிப்பதிலும், ஒரு சிலுவைப் போரில் கலந்து கொள்ளுவதிலும், அல்லது ஒரு தேவாலயத்தைக் கட்டுவதிலும் வாழ்வின் பொருளைக் கண்டுகொண்ட நபர்கள் கொண்டிருந்த மாயையைவிடக் குறைந்ததல்ல.

எனவே, வாழ்வின் அர்த்தம் குறித்து ஒருவர் கொண்டுள்ள தனிப்பட்ட மாயைகளை நடப்பில் இருக்கின்ற கூட்டு மாயைகளுடன் இசைவுபடுத்துவதுதான் மகிழ்ச்சியாகும். ஒருவருடைய தனிப்பட்ட விவரிப்பு மக்களுடைய விவரிப்புகளுடன் பொருந்தி இருக்கும்வரை, என் வாழ்க்கை அர்த்தம் வாய்ந்ததாக இருப்பதாக என்னை நானே நம்ப வைத்துக் கொள்ள முடியும், அந்த உறுதியான நம்பிக்கையில் என்னால் மகிழ்ச்சியைக் காண முடியும்.

இது உளச்சோர்வூட்டும் ஒரு முடிவு. மகிழ்ச்சி உண்மையிலேயே சுயமாயையைச் சார்ந்திருக்கிறதா?

தன்னை அறிதல்

இன்ப உணர்ச்சிகளை உணருவதன் அடிப்படையில்தான் மகிழ்ச்சி அமைகிறது என்றால், நாம் அதிக மகிழ்ச்சியாக வாழுவதற்கு நம்முடைய உயிர்வேதியியலை நாம் மீண்டும் வடிவமைக்க வேண்டும். வாழ்க்கை அர்த்தம் வாய்ந்தது என்ற உணர்வை நாம் அனுபவிப்பதன் அடிப்படையில் மகிழ்ச்சி அமைகிறது என்றால், நாம் அதிக மகிழ்ச்சியாக இருப்பதற்கு நம்முடைய மாயைகளிலிருந்து முற்றிலுமாக விடுபட்டாக வேண்டும். இதைத் தவிர ஒரு மூன்றாவது மாற்று இருக்கிறதா?

மேற்கூறப்பட்ட இரண்டு கண்ணோட்டங்களும் ஒரே ஊகத்தைத்தான் கொண்டுள்ளன: 'மகிழ்ச்சி என்பது ஏதோ ஓர் அகவயமான உணர்வு (இன்பம் அல்லது அர்த்தம்). மக்களுடைய மகிழ்ச்சியை

எடைபோடுவதற்கு நாம் செய்ய வேண்டியதெல்லாம், அவர்கள் எவ்வாறு உணருகிறார்கள் என்று அவர்களிடம் கேட்பதுதான்.' நம்மில் பலருக்கு அது அறிவார்ந்த அணுகுமுறையாகத் தோன்றுகிறது. ஏனெனில், நம்முடைய காலகட்டத்தில் பேராதிக்கம் செலுத்திக் கொண்டிருக்கின்ற மதம் தாராளவாதம். தனிநபர்களின் அகவயமான உணர்வுகளை அது புனிதப்படுத்துகிறது. இந்த உணர்வுகளை அதிகாரத்தின் உச்ச மூலாதாரமாக அது பார்க்கிறது. எது நல்லது மற்றும் எது கெட்டது, எது அழகானது மற்றும் எது அவலட்சணமானது, எது இருக்க வேண்டும் மற்றும் எது இருக்கக்கூடாது போன்ற அனைத்தும் நாம் ஒவ்வொருவரும் உணருகின்ற விஷயங்களால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன.

வாக்காளர்களுக்கு எல்லாம் தெரியும், நமக்கு எது நல்லது என்று கூற நமக்கு எந்தவோர் அரசாங்கமும் தேவையில்லை என்ற யோசனையின்மீது தாராளவாத அரசியல் அமைந்துள்ளது. வாடிக்கையாளர்கள் பக்கம்தான் எப்போதும் நியாயம் இருக்கிறது என்ற யோசனையின் அடிப்படையில் தாராளவாதப் பொருளாதாரம் அமைந்துள்ளது. அழகு என்பது பார்ப்பவர்களின் கண்களைச் சார்ந்தது என்று அறிவியல் சாராத பிற துறைகள் கூறுகின்றன. அறிவியல் சாராதவற்றைக் கற்றுக் கொடுக்கும் பள்ளிகளிலும் பல்கலைக்கழகங்களிலும் பயிலும் மாணவர்கள் தங்களுக்குத் தாங்களே சிந்தித்துக் கொள்ளப் பயிற்றுவிக்கப்படுகின்றனர். 'யோசிக்காதீர்கள், உடனே செய்யுங்கள்' என்று விளம்பரங்கள் நம்மைத் தூண்டுகின்றன. சண்டைக் காட்சிகளுடன்கூடிய திரைப்படங்கள், மேடை நாடகங்கள், தொலைக்காட்சித் தொடர்கள், புதினங்கள், உள்ளத்தைக் கவரும் பாப் பாடல்கள் ஆகியவை 'உங்களுக்கு உண்மையாக நடந்து கொள்ளுங்கள்' என்றும், 'உங்கள் உள்ளம் கூறுவதைக் காதுகொடுத்துக் கேளுங்கள்' என்றும் 'உங்கள் இதயத்தைப் பின்தொடர்ந்து செல்லுங்கள்' என்றும் நமக்குத் தொடர்ந்து போதிக்கின்றன. தத்துவவியலாளரான ஜான் ஜாக் ரூசோ இந்தக் கண்ணோட்டத்தை மிக அழகாக வரையறுத்துள்ளார்: "எனக்கு எது நல்லவிதமான உணர்வைக் கொடுக்கிறதோ, அது நல்லது. எது எனக்கு மோசமான உணர்வைக் கொடுக்கிறதோ, அது மோசமானது."

குழந்தைப்பருவத்தில் இருந்தே இப்படிப்பட்ட விளம்பரங்களைப் பார்த்தும் கேட்டும் வளர்ந்துள்ள மக்கள், மகிழ்ச்சி என்பது ஓர் அகவயமான உணர்வு என்றும், தான் மகிழ்ச்சியாக இருக்கிறோமா அல்லது துயரத்தில் இருக்கிறோமா என்பதை ஒவ்வொரு நபரும் அறிவார் என்றும் நம்பும் சாத்தியம் இருக்கிறது. ஆனால் இது தாராளவாதத்திற்குரிய தனித்துவமான கண்ணோட்டமாகும். நல்லியல்புக்கும், அழகுக்கும், விஷயங்கள் எப்படி இருக்க வேண்டும்

என்பதற்கும் பாரபட்சமற்ற அளவீடுகள் இருக்கின்றன என்று வரலாறு நெடுகிலும் பெரும்பாலான மதங்களும் கொள்கைகளும் கூறியுள்ளன. ஒரு சாதாரண நபரின் உணர்வுகள் மற்றும் விருப்பங்களை அவை ஒரு சந்தேகக் கண்ணுடனேயே பார்த்தன. டெல்ஃபியில் அமைந்துள்ள அப்போலோ கோவிலின் வாசலில், "சுயத்தை அறியவும்!" என்ற வார்த்தைகள் பொறிக்கப்பட்டுள்ளன. அங்கு வரும் புனிதப் பயணியர் அக்கோவிலுக்குள் நுழைவதற்கு முன்பாக அந்த வார்த்தைகளைத்தான் எதிர்கொள்ளுகின்றனர். இது எதை உணர்த்துகிறது? ஒரு சராசரி நபர் தன்னுடைய உண்மையான சுயத்தைப் பற்றிய அறியாமையில் இருக்கிறார் என்றும், எனவே, உண்மையான மகிழ்ச்சி குறித்தும் அவர் ஏதும் அறியாதவராக இருக்கிறார் என்றும் அது சுட்டிக்காட்டுகிறது. சிக்மன்ட் ஃபிராய்டும் இக்கருத்தோடு உடன்படக்கூடும்.

கிறித்தவ இறையியலாளர்களும் அக்கருத்தோடு உடன்படுவர். மக்களிடம் அது பற்றிக் கேட்கப்பட்டால், கடவுளிடம் பிரார்த்தனை செய்வதைவிட உடலுறவில் ஈடுபட அவர்கள் அதிகமாக விரும்புவர் என்பதைப் புனிதர் பாலும் புனிதர் அகஸ்ட்டீனும் நன்றாக அறிந்திருந்தனர். அப்படியென்றால், உடலுறவு கொள்ளுவதுதான் மகிழ்ச்சிக்கான மிக முக்கியமான திறவுகோல் என்று அது நிருபிக்கிறதா? அகஸ்ட்டீனும் பாலும் அப்படி நினைக்கவில்லை. மனிதகுலம் இயல்பாக ஒழுக்கமற்றது, மக்கள் சாத்தானின் தந்திரங்களுக்கு எளிதில் பலியாகிவிடுகின்றனர் என்பதையே அது நிரூபிப்பதாக அவ்விருவரும் கருதினர். ஒரு கிறித்தவக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, போதைப் பொருட்களுக்கு அடிமையாகி இருக்கின்றவர்களுடைய அதே நிலைமையில்தான் பெரும்பாலான மக்கள் இருக்கின்றனர். ஹெராயின் என்ற போதைப் பொருளைப் பயன்படுத்துபவர்களிடையே மகிழ்ச்சி குறித்த ஓர் ஆய்வில் ஓர் உளவியலாளர் ஈடுபட்டிருப்பதாகக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். அவருடைய கேள்விகளுக்கு அந்நபர்கள் அளிக்கும் பதில்களை வைத்துப் பார்க்கும்போது, தாங்கள் ஹெராயினை உட்கொண்டு உற்சாக வெள்ளத்தில் மிதந்து கொண்டிருக்கும்போதுதான் தாங்கள் மகிழ்ச்சியாக இருப்பதாக அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் கூறுகின்றனர். அப்படியானால், ஹெராயின்தான் மகிழ்ச்சிக்கான திறவுகோல் என்று அறிவித்து அந்த உளவியலாளர் ஓர் ஆராய்ச்சிக் கட்டுரையை வெளியிடுவாரா?

உணர்வுகளை நம்பக்கூடாது என்ற யோசனை கிறித்தவ மதத்திற்கு மட்டுமே உரியது அல்ல. உணர்வுகளின் மதிப்பு என்று வரும்போது, டார்வினும் டாக்கின்ஸும் புனிதர்கள் அகஸ்ட்டீன் மற்றும் பாலுடன் உடன்படக்கூடும். சுயநல மரபணுக் கோட்பாட்டின்படி, பிற

உயிரினங்களைப்போலவே மனிதர்களையும் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறைதான் உருவாக்குகிறது, அவர்களுடைய மரபணுக்கள் இனப்பெருக்கம் செய்யப்படுவதற்கு எது நல்லது (தனிநபர்களுக்கு அது கேடு விளைவிப்பதாக இருந்தாலும்கூட) என்பதை அதுதான் தேர்ந்தெடுக்கிறது. பெரும்பாலான ஆண்கள் அமைதியையும் மகிழ்ச்சியையும் அனுபவிப்பதற்கு பதிலாக, கடினமாக உழைத்தல், கவலைப்படுதல், போட்டிப் போடுதல், சண்டையிடுதல் ஆகியவற்றில் தங்கள் வாழ்க்கையைச் செலவிடுகின்றனர். ஏனெனில், அவர்களுடைய டிஎன்ஏ தன்னுடைய சொந்த நோக்கங்களுக்காக அவர்களைத் தனக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுகிறது. சாத்தானைப்போலவே, மக்களுக்கு சபலம் ஏற்படுத்தி அவர்களைத் தன்னுடைய அதிகாரத்தின்கீழ் வைத்திருப்பதற்காக ஏராளமான இன்பங்களை அது பயன்படுத்துகிறது.

எனவே, பெரும்பாலான மதங்களும் தத்துவங்களும், மகிழ்ச்சி குறித்து தாராளவாதம் கொண்டுள்ள அணுகுமுறையிலிருந்து மிகவும் வேறுபட்ட ஓர் அணுகுமுறையை எடுத்துள்ளன. புத்தமதம் இதை அணுகும் விதம் குறிப்பாக சுவாரசியமானதாக இருக்கிறது. மகிழ்ச்சி பற்றிய கேள்விக்கு வேறு எந்தவொரு மனித மதத்தைவிடவும் புத்தமதம் அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது. 2,500 ஆண்டுகளாக, புத்தமதத்தினர் மகிழ்ச்சியின் சாரத்தையும் மகிழ்ச்சிக்கான காரணங்களையும் முறையாக ஆய்வு செய்து வந்துள்ளனர். அதனால்தான் அவர்களுடைய தத்துவத்தின்மீதும் அவர்களுடைய தியானச் செயல்முறைகள்மீதும் அறிவியல் சமூகத்தினரிடையே ஆர்வம் அதிகரித்துக் கொண்டிருக்கிறது.

மகிழ்ச்சி என்பது புறவுலக நிகழ்வுகளிலிருந்து வருவதில்லை, மாறாக ஒருவருடைய உடலுக்குள் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற செயல்முறைகளில் இருந்துதான் வருகிறது என்ற, மகிழ்ச்சிக்கான உயிரியல் அணுகுமுறையின் அடிப்படை உள்நோக்கை, புத்தமதம் ஒப்புக் கொள்ளுகிறது. ஆனால், அதே உள்நோக்கிலிருந்து தொடங்கி, புத்தமதம் மிக வித்தியாசமான ஒரு முடிவுக்கு வருகிறது.

பெரும்பாலான மக்கள் மகிழ்ச்சியை இன்ப உணர்வுகளோடு தொடர்புபடுத்துகின்றனர், துன்பத்தை இனிமையற்ற உணர்வுகளோடு தொடர்புபடுத்துகின்றனர் என்று புத்தமதம் கூறுகிறது. எனவே, மக்கள் தங்களுக்குள் எழும் உணர்வுகளுக்கு அளப்பரிய முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்றனர், மேன்மேலும் அதிகமான இன்பங்களை அனுபவிக்க ஆசைப்படுகின்றனர், வலியைத் தவிர்க்க விரும்புகின்றனர். நாம் நம் வாழ்நாள் நெடுகிலும் என்ன செய்தாலும் சரி, இன்ப உணர்வுகளை அனுபவிப்பதற்காகவே நாம் அதைச் செய்கிறோம். நாம் நம்முடைய காலை லேசாகச் சொறிவதும், நாற்காலியில் அமர்ந்திருக்கும்போது

கைகால்களை ஆட்டிக் கொண்டிருப்பதும், உலகப் போர்களில் ஈடுபடுவதும் இன்ப உணர்வுகளைப் பெறுவதற்காகத்தான்.

ஆனால், நம்முடைய உணர்வுகள் தற்காலிகமான அதிர்வுகளாகவும் கடலலைகளைப்போல ஒவ்வொரு கணமும் மாறுபவையாகவும் இருப்பதுதான் பிரச்சனை என்று புத்தமதம் கருதுகிறது. ஐந்து நிமிடங்களுக்கு முன்பு நான் மகிழ்ச்சியாக இருந்திருந்து, என் வாழ்க்கை அர்த்தம் வாய்ந்ததாக இருப்பது போன்ற உணர்வை அனுபவித்திருந்து, இப்போது அந்த உணர்வுகள் மறைந்துவிட்டால், நான் வருத்தத்தையும் உளச்சோர்வையும் அனுபவிக்கக்கூடும். எனவே, நான் இன்ப உணர்வுகளை அனுபவிக்க விரும்பினால், நான் தொடர்ந்து அவற்றின் பின்னால் ஓட வேண்டும். அதே நேரத்தில், இனிமையற்ற உணர்வுகளை நான் விரட்டியடித்துக் கொண்டே இருக்க வேண்டும். என் முயற்சியில் நான் வெற்றி பெற்றாலும், நான் மீண்டும் முதலிலிருந்து துவக்கியாக வேண்டும். ஆனால், நான் என் முயற்சிகளில் எதிர்கொள்ளுகின்ற பிரச்சனைகளுக்கு நிரந்தரமான வெகுமதி எதுவும் கிடைப்பதில்லை.

இப்படிப்பட்டக் குறுகியகாலப் பரிசுகளைக் கைவசப்படுத்துவதில் அப்படி என்ன முக்கியத்துவம் இருக்கிறது? தோன்றிய உடனேயே மறைந்துவிடுகின்ற ஒன்றை அடைவதற்காக நாம் ஏன் இவ்வளவு கடினமாகப் போராடுகிறோம்? புத்தமதத்தைப் பொருத்தவரை, வேதனையை அல்லது வருத்தத்தை உணருவதோ அல்லது அர்த்தமின்மையை உணருவதோகூட துன்பத்திற்கான மூலகாரணம் அல்ல. மாறாக, நம்மை எப்போதும் பதற்றத்துடனும் அதிருப்தியுடனும் வைத்திருக்கின்ற, ஒருசில கணநேரம் மட்டுமே நீடிக்கின்ற உணர்வுகளை அனுபவிப்பதை நோக்கி நாம் மேற்கொள்ளுகின்ற முடிவற்ற மற்றும் அர்த்தமற்ற முயற்சிதான் நம்முடைய துன்பத்திற்கான அடிப்படைக் காரணமாகும். இந்தத் தேடலினால் மனம் ஒருபோதும் நிறைவு கொள்ளுவதில்லை. இன்பத்தை அனுபவிக்கும்போதுகூட அது நிறைவாக இருப்பதில்லை. ஏனெனில், இந்த உணர்வு விரைவில் மறைந்துவிடும் என்று அது பயப்படுகிறது, இந்த உணர்வு தொடர்ந்து நிலைக்க வேண்டும் என்றும் தீவிரமடைய வேண்டும் என்றும் அது ஆசைப்படுகிறது.

கணநேர இன்பத்தை அனுபவிக்கும்போது மக்கள் தங்கள் துன்பத்திலிருந்து விடுவிக்கப்படுவதில்லை, மாறாக, தங்களுடைய அனைத்து உணர்வுகளும் இயல்பாக நிரந்தரமற்றவை என்பதை அவர்கள் புரிந்து கொண்டு, அவற்றுக்கு ஆசைப்படுவதை நிறுத்தும்போதுதான் அவர்கள் தங்கள் துன்பத்திலிருந்து விடுவிக்கப்படுகின்றனர். புத்தமதத்தின் தியானச் செயல்முறைகளின் நோக்கம் இதுதான். நீங்கள்

தியானத்தில் இருக்கும்போது, உங்கள் உள்ளத்தையும் உடலையும் நீங்கள் கூர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும், இடைவிடாமல் எழுந்து கொண்டும் மறைந்து கொண்டும் இருக்கின்ற அனைத்து உணர்வுகளையும் நீங்கள் கவனிக்க வேண்டும், அவற்றைத் தேடி அவற்றின் பின்னால் ஓடுவது எவ்வளவு அர்த்தமற்றது என்பதை நீங்கள் உணர வேண்டும். இந்த ஓட்டம் நிற்கும்போது, மனம் ஆசுவாசமும் தெளிவும் நிறைவும் கொள்ளுகிறது. மகிழ்ச்சி, கோபம், சலிப்பு, இச்சை போன்ற அனைத்து வகையான உணர்வுகளும் தோன்றிக் கொண்டும் கடந்து போய்க் கொண்டும் இருக்கும், ஆனால் அந்தக் குறிப்பிட்ட உணர்வுகளுக்காக ஏங்குவதை நீங்கள் நிறுத்தும்போது, அவற்றை உள்ளது உள்ளபடியே உங்களால் ஏற்றுக் கொள்ள முடியும். உங்கள் வாழ்க்கை எப்படி இருந்திருக்கும் என்று கற்பனை செய்வதற்கு பதிலாக நீங்கள் நிகழ்காலத்தில் வாழுவீர்கள்.

இதிலிருந்து விளையும் அமைதி ஆழமானது. தங்கள் வாழ்நாள் முழுவதும் இன்ப உணர்வுகளைத் துரத்திச் செல்லுவதில் மும்முரமாக இருக்கின்ற நபர்களால் அதை ஒருபோதும் கற்பனை செய்துகூடப் பார்க்க முடியாது. ஒருவன் ஆண்டுக்கணக்கில் ஒரு கடற்கரையின்மீது நின்று கொண்டு, சில 'நல்ல' அலைகளை மட்டுமே தழுவிக் கொண்டும், அவை கலைந்து போய்விடாதபடி பாதுகாக்க முயற்சித்துக் கொண்டும், அதே சமயத்தில், 'மோசமான' அலைகள் தன்னருகே வராதபடி அவற்றைப் பின்னுக்குத் தள்ளிவிட்டுக் கொண்டும் இருப்பதைப் போன்றது அது. அவன் ஒவ்வொரு நாளும் அந்தக் கடற்கரையின்மீது நின்று கொண்டு, பலனற்ற இந்த நடவடிக்கையில் மூழ்கித் தன்னைப் பைத்தியக்காரனாக ஆக்கிக் கொண்டிருக்கிறான். இறுதியில், அவன் அந்தக் கடற்கரை மணலின்மீது அமர்ந்து, அலைகள் தம் விருப்பம்போலத் தன்னருகே வந்து செல்ல அனுமதிக்கிறான். இப்போது அவன் அமைதியை உணருகிறான்!

நவீன தாராளவாதக் கலாச்சாரத்திற்கு இந்த யோசனை மிகவும் அந்நியமானதாக இருக்கிறது. மேற்கத்தியப் புதுயுக இயக்கங்கள் புத்தமத உள்நோக்குகளை எதிர்கொண்டபோது, அவை அவற்றைத் தமக்கு ஏற்றபடி மொழிபெயர்த்து, அந்த உள்நோக்குகளை அப்படியே தலைகீழாகப் புரட்டிப் போட்டன. புதுயுக இயக்கத்தினர் இவ்வாறு வாதிடுகின்றனர்: "மகிழ்ச்சி என்பது புறச் சூழ்நிலைகளைச் சார்ந்திருப்பதில்லை. நமக்குள் நாம் உணருகின்ற உணர்வுகளை மட்டுமே அது சார்ந்துள்ளது. செல்வம், அந்தஸ்து போன்ற புறச் சாதனைகளைப் பின்தொடர்வதை நிறுத்திவிட்டு, மக்கள் தங்களுடைய உள்ளார்ந்த உணர்வுகளுடன் பிணைப்பு ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்." அதாவது,

"மகிழ்ச்சி உள்ளிருந்து துவங்குகிறது," என்று அவர்கள் கூறினர். உயிரியலாளர்களும் துல்லியமாக இதைத்தான் கூறுகின்றனர். ஆனால் இது புத்தர் கூறியதற்கு நேரெதிரானதாக இருக்கிறது.

மகிழ்ச்சி என்பது புறச் சூழ்நிலைகளைச் சார்ந்த ஒன்றல்ல என்ற யோசனையைப் பொருத்தவரை புத்தர் நவீன உயிரியலோடும் புதுயுக இயக்கங்களோடும் ஒத்துப் போனார். ஆனால், உண்மையான மகிழ்ச்சி நம்முடைய உள்ளார்ந்த உணர்வுகளையும் சார்ந்ததல்ல என்பதுதான் அவருடைய அதிக முக்கியமான, அதிக ஆழமான உள்நோக்காகும். நம்முடைய உணர்வுகளுக்கு நாம் எவ்வளவு அதிக முக்கியத்துவத்தைக் கொடுக்கிறோமோ, அவ்வளவு அதிகமாக நாம் அவற்றுக்கு ஆசைப்படுகிறோம், அவ்வளவு அதிகமாக நாம் துன்புறுகிறோம். புறச் சாதனைகளை நோக்கி ஓடுவதை நிறுத்துவதோடு மட்டுமல்லாமல், உள்ளார்ந்த உணர்வுகளை நோக்கி ஓடுவதையும் நாம் நிறுத்த வேண்டும் என்பதுதான் புத்தரின் பரிந்துரையாக இருந்தது.

***

மேற்கூறப்பட்டவற்றைத் தொகுத்துரைக்க வேண்டுமென்றால், அகவயமான நலனுக்கான வினாப் பட்டியல்கள் நம்முடைய நலனை நம்முடைய அகவயமான உணர்வுகளோடு அடையாளம் காண்கின்றன, மகிழ்ச்சி குறித்தத் தேடலைக் குறிப்பிட்ட உணர்ச்சி நிலைகள் குறித்தத் தேடலோடு அடையாளம் காணுகின்றன. இதற்கு நேர்மாறாக, புத்தமதம் போன்ற பல பாரம்பரிய மதங்களும் தத்துவங்களும், உங்களைப் பற்றிய உண்மையை நீங்கள் அறிந்திருப்பதுதான் மகிழ்ச்சிக்கான திறவுகோல் என்று வலியுறுத்துகின்றன. உண்மையிலேயே நீங்கள் யார் என்பதைப் புரிந்திருப்பதைப் பற்றியது அது. பெரும்பாலான மக்கள் தங்களைத் தங்களுடைய உணர்வுகளோடும் எண்ணங்களோடும் விருப்பு வெறுப்புகளோடும் அடையாளப்படுத்திக் கொள்ளுகின்றனர். அவர்களுக்குள் கோப உணர்ச்சி எழும்போது, "நான் கோபமாக இருக்கிறேன். இது என்னுடைய கோபம்," என்று அவர்கள் நினைக்கின்றனர். அதனால், சில வகையான உணர்வுகளைத் தவிர்ப்பதிலும் மற்றவற்றைப் பின்தொடருவதிலும் அவர்கள் தங்கள் வாழ்க்கையைக் கழிக்கின்றனர். தாங்கள் தங்களுடைய உணர்வுகள் அல்ல என்பதையும், குறிப்பிட்ட உணர்வுகளை இடையறாது தேடிச் செல்லுவது தங்களைத் துயரத்தில் மட்டுமே சிக்க வைக்கும் என்பதையும் அவர்கள் ஒருபோதும் உணருவதில்லை.

இது உண்மை என்றால், மகிழ்ச்சியின் வரலாற்றைப் பற்றிய நம்முடைய ஒட்டுமொத்தப் புரிதலும் தவறாக வழிநடத்தப்பட்டிருப்பதற்கான வாய்ப்பு அதிகம் இருக்கிறது.

மக்களுடைய எதிர்பார்ப்புகள் நிறைவேற்றப்படுகின்றனவா என்பதும், அவர்கள் இன்பமான உணர்வுகளை அனுபவிக்கின்றனரா என்பதும் ஒருவேளை அவ்வளவு முக்கியம் இல்லாதவையாக இருக்கக்கூடும். தங்களைப் பற்றிய உண்மையை மக்கள் அறிந்திருக்கின்றனரா என்பதுதான் இங்கு முக்கியக் கேள்வி. பண்டைய வேட்டையாடிகள் அல்லது இடைக்கால விவசாயிகள் இந்த உண்மையை அறிந்திருந்ததைவிட இன்றைய மக்கள் அதை நன்றாகப் புரிந்து வைத்திருக்கின்றனர் என்பதற்கு நம்மிடம் என்ன சான்று இருக்கிறது?

ஒருசில ஆண்டுகளுக்கு முன்புதான் மகிழ்ச்சியின் வரலாற்றை அறிஞர்கள் ஆய்வு செய்யத் தொடங்கினர். நாம் இன்னும் ஊக நிலையில்தான் இருக்கிறோம். பொருத்தமான ஆராய்ச்சி வழிமுறைகளை நாம் தேடிக் கொண்டிருக்கிறோம். ஒரு திட்டவட்டமான முடிவுக்கு வருவதற்கும், இன்னும் தொடங்கியிராத ஒரு விவாதத்தை முடிப்பதற்கும் இன்னும் காலம் இருக்கிறது. முடிந்தவரை பல்வேறு அணுகுமுறைகளைத் தெரிந்து கொள்ளுவதும் சரியான கேள்விகளைக் கேட்பதும்தான் இங்கு முக்கியம்.

மாபெரும் சிந்தனையாளர்களின் யோசனைகள், மாவீரர்களின் வீரம், புனிதர்களின் நற்செயல்கள், கலைஞர்களின் படைப்புத்திறன் ஆகியவற்றின்மீதுதான் பெரும்பாலான வரலாற்று நூல்கள் கவனம் செலுத்துகின்றன. சமுதாயக் கட்டமைப்புகளின் உருவாக்கம் மற்றும் சிதைவு, பேரரசுகளின் தோற்றம் மற்றும் வீழ்ச்சி, தொழில்நுட்பங்களின் கண்டுபிடிப்பு மற்றும் பரவல் ஆகியவற்றைப் பற்றிய ஏராளமான விஷயங்களை அவை எடுத்துரைக்கின்றன. ஆனால், இவை அனைத்தும் தனிநபர்களின் மகிழ்ச்சியின்மீதும் துன்பத்தின்மீதும் எத்தகைய தாக்கத்தை விளைவித்தன என்பதைப் பற்றி அவை எதுவும் கூறவில்லை. வரலாற்றைப் பற்றிய நம்முடைய புரிதலில் உள்ள மிகப் பெரிய குறைபாடு இதுதான். அந்தக் குறைபாட்டை நாம் களையத் தொடங்குவதற்கான நேரம் வந்துவிட்டது.

அத்தியாயம் **20**

ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் முடிவு

இயற்பியல், வேதியியல், உயிரியல் ஆகிய மூன்றையும் வரிசையாக உள்ளடக்கிய ஒரு தொடர்வரிசையில் அடுத்தக் கட்டமாக வரலாற்றை வழங்கியதன் மூலம் இப்புத்தகம் தன் பயணத்தைத் துவக்கியது. அனைத்து உயிரினங்களையும் கட்டுப்படுத்துகின்ற அதே பௌதிக ஆற்றல்கள், வேதியியல் எதிர்வினைகள், மற்றும் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறைகளுக்கு சேப்பியன்ஸும் உட்பட்டுள்ளனர். வேறு எந்தவோர் உயிரினத்திற்கும் கிடைத்திராத ஒரு மிகப் பெரிய ஆடுகளத்தை இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறை ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்குக் கொடுத்துள்ளது என்றாலும், அதற்கு எல்லைகள் இருக்கின்றன. அதன்படி, சேப்பியன்ஸ் எவ்வளவு முயற்சித்தாலும் சரி, எவ்வளவு சாதனைகளைப் படைத்தாலும் சரி, உயிரியல்ரீதியாகத் தீர்மானிக்கப்பட்டத் தங்களுடைய வரம்புகளை அவர்களால் ஒருபோதும் உடைத்தெறிய முடியாது.

ஆனால், இருபத்தோராம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் அது மாறியுள்ளது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் அந்த வரம்புகளைக் கடந்து கொண்டிருக்கின்றனர். அவர்கள் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்பு விதிகளை இப்போது உடைக்கத் தொடங்கியுள்ளனர். அவற்றுக்கு பதிலாக, நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்பு விதிகளை நிலைப்படுத்திக் கொண்டிருக்கின்றனர்.

சுமார் நானூறு கோடி ஆண்டுகளாக, இப்புவியின் ஒவ்வோர் உயிரினமும் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறைக்கு உட்பட்டுப் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தது. அவற்றில் ஒன்றுகூட ஓர் அறிவார்ந்த படைப்பாளியால் வடிவமைக்கப்படவில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, ஒட்டகச்சிவிங்கியின் கழுத்து நீளமாக இருப்பதற்குக் காரணம் ஏதோ ஓர் அறிவார்ந்த படைப்பாளியின் ஆசையின் விளைவு அல்ல, மாறாக, தொன்மையான இரண்டு ஒட்டகச்சிவிங்கிகளுக்கு இடையேயான போட்டியின் விளைவுதான். நீளமான கழுத்துகளைக் கொண்டிருந்த ‘புரோட்டோ’ வகை ஒட்டகச்சிவிங்கிகளுக்கு அதிகமாக உணவு கிடைத்தது. அதனால், குட்டையான கழுத்துகளைக் கொண்டிருந்த ஒட்டகச்சிவிங்கிகளைவிட அதிகமான குட்டிகளை அவை ஈன்றன. ‘ஒரு நீளமான கழுத்து இருந்தால், மர உச்சிகளில் இருக்கின்ற இலைகளைப் பறித்து உண்ண ஒட்டகச்சிவிங்கிகளுக்கு வசதியாக இருக்கும். எனவே,

அவற்றின் கழுத்தை நீட்டிக்கலாம்,' என்று யாரும் கூறவில்லை, நிச்சயமாக ஒட்டகச்சிவிங்கிகள் அப்படிக் கூறவில்லை. டார்வினின் கோட்பாட்டின் அழகு என்னவென்றால், ஒட்டகச்சிவிங்கிகள் எப்படி நீளமான கழுத்துகளைப் பெற்றன என்பதை விளக்குவதற்கு ஒரு 'தெய்விக வடிவமைப்பாளரை' அனுமானிக்க வேண்டிய தேவை அதற்கு இருக்கவில்லை.

பல நூறு கோடி ஆண்டுகளாக, நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்புக் கோட்பாடு என்ற பேச்சுக்கே இடமிருக்கவில்லை. ஏனெனில், உயிரினங்களை வடிவமைக்கக்கூடிய எந்த நுண்ணறிவும் அங்கு இருக்கவில்லை. மிகச் சமீப காலம்வரை பூமியில் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த ஒரே உயிரினம் நுண்ணுயிரிகள்தான். அவை அற்புதமான விஷயங்களைச் செய்யக்கூடிய திறன் பெற்றவை. ஒரு குறிப்பிட்ட இனத்தைச் சேர்ந்த ஒரு நுண்ணுயிரியால், முற்றிலும் வித்தியாசமான ஓர் இனத்திடமிருந்து மரபுக் குறியீடுகளைப் பெற்றுத் தன்னுடைய உயிரணுவுக்குள் பொருத்திக் கொண்டு, அதன் மூலம், நோய்க்கிருமிகளை எதிர்க்கும் மருந்துகளை எதிர்ப்பதற்கான சக்தி உட்படப் பல புதிய திறன்களைக் கைவசப்படுத்திக் கொள்ள முடியும். ஆனால், நமக்குத் தெரிந்தவரை, நுண்ணுயிரிகளுக்கு எந்தப் பிரக்ஞையும் இல்லை, வாழ்வில் எந்த லட்சியமும் இல்லை, எதிர்காலத் திட்டங்களை வகுப்பதற்கான எந்தத் திறனும் இல்லை.

ஏதோ ஒரு காலகட்டத்தில், ஒட்டகச்சிவிங்கிகள், டால்பின்கள், சிம்பன்சிகள், நியான்டர்தால்கள் போன்ற உயிரினங்கள் விழிப்புணர்வையும் எதிர்காலத்திற்குத் திட்டமிடுவதற்கான திறனையும் தம்முள் வளர்த்துக் கொண்டன. பருமனான உடலைக் கொண்ட, மிக மெதுவாக நகருகின்ற பறவைகள் இருந்தால் தனக்குப் பசித்தபோதெல்லாம் அவற்றில் ஒன்றை அப்படியே அள்ளிக் கொண்டு போக முடியும் என்று ஒரு நியான்டர்தால் மனிதன் கற்பனை செய்திருந்தால், அக்கற்பனையை மெய்யாக்குவதற்கு அவனுக்கு எந்த வழியும் இருந்திருக்காது. இயற்கையால் தேர்வு செய்யப்பட்டப் பறவைகளை மட்டுமே அவன் வேட்டையாடி உண்ண வேண்டியிருந்தது.

சுமார் பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வேளாண் புரட்சியின்போது இந்தப் பழைய போக்கில் முதல் கீறல் விழுந்தது. பருமனான உடலைக் கொண்ட, மெதுவாக நடந்து செல்லக்கூடிய கோழிகளைப் பற்றிக் கனவு கண்ட சேப்பியன்ஸ், மிகவும் பருமனான ஒரு கோழியை மிக மெதுவாக நகருகின்ற ஒரு சேவலோடு புணரச் செய்தால் அவற்றுக்குப் பிறக்கும் குஞ்சுகளில் சில குண்டாகவும் மெதுவாக நகர்பவையாகவும் இருக்கும் என்பதைக் கண்டறிந்தனர். பிறகு இந்தக் குஞ்சுகள் வளர்ந்தவுடன்

அவற்றை ஒன்றோடொன்று புணரும்படி செய்தால், குண்டான மற்றும் மெதுவாக நகர்கின்ற பறவைகளை உங்களால் உருவாக்க முடியும். இயற்கைக்குத் தெரியாத வகையான ஒரு கோழி இனம் அது. அது ஒரு கடவுளின் அறிவார்ந்த வடிவமைப்பால் அன்றி, ஒரு மனிதனின் அறிவார்ந்த வடிவமைப்பால் உருவாக்கப்பட்டது.

எனினும், சர்வ வல்லமை வாய்ந்த ஒரு கடவுளுடன் ஒப்பிடப்பட்டபோது, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட வடிவமைப்புத் திறமைகளைக் கொண்டிருந்தனர். பொதுவாகக் கோழிகளை பாதித்த இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையை, செயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையைப் பயன்படுத்தி சேப்பியன்ஸால் துரிதப்படுத்த முடிந்தது, ஆனால் காட்டுக் கோழிகளின் மரபணுத் தொகுதிகளில் இல்லாத முற்றிலும் புதிய பண்புநலன்களைச் செயற்கை முறையில் அவர்களால் அறிமுகப்படுத்த முடியவில்லை. ஒரு விதத்தில், ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கும் கோழிகளுக்கும் இடையேயான தொடர்பு, இயற்கையில் பல நேரங்களில் தாமாகவே முளைத்துள்ள பிற இணக்கத் தொடர்புகளை ஒத்திருந்தது. மகரந்தச் சேர்க்கையைத் தூண்டும் தேனீக்கள் எப்படி மலர்களைத் தேர்ந்தெடுத்து, பளீர் வண்ண மலர்கள் வேகமாக இனப்பெருக்கம் செய்யும்படி செய்கின்றனவோ, அதேபோல, பருமனான மற்றும் மெதுவாக நகர்ந்த கோழிகள் வேகமாக இனப்பெருக்கம் செய்யும்படி சேப்பியன்ஸ் அவற்றைச் சில விநோதமான தேர்ந்தெடுப்பு அழுத்தங்களுக்கு உட்படுத்தினர்.

இன்று, 400 கோடி ஆண்டுகள் பழமையான இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறை முற்றிலும் வித்தியாசமானதொரு சவாலை எதிர்கொண்டுள்ளது. உலகம் நெடுகிலும் உள்ள பரிசோதனைக்கூடங்களில், அறிவியலறிஞர்கள் உயிரினங்களை உருவாக்கிக் கொண்டிருக்கின்றனர். தண்டனை எதுவும் பெறாமல் இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்பு விதிகளை அவர்கள் மீறுகின்றனர். ஓர் உயிரினத்தின் அசல் பண்புநலன்கள்கூட அவர்களைக் கட்டுப்படுத்துவதில்லை. 2000ம் ஆண்டில், பிரேசிலைச் சேர்ந்த எட்வர்டோ காக் என்ற உயிர்ஓவியர் ஒருவர் ஒரு புதிய கலைப் படைப்பை உருவாக்குவதென்று தீர்மானித்தார். பச்சை நிறத்துடன்கூடிய ஒளிரும் முயல்தான் அது. பிரான்ஸ் நாட்டில் இருந்த ஒரு பரிசோதனைக்கூடத்தை அவர் தொடர்பு கொண்டு, தனக்கு விருப்பமான அம்சங்களுடன்கூடிய ஒரு முயலை உருவாக்கித் தரும்படி அவர்களிடம் கேட்டுக் கொண்டார். அதற்கு அவர் அவர்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்டத் தொகையைத் தர முன்வந்தார். பிரெஞ்சு அறிவியலறிஞர்கள், ஒளிரும் பச்சைநிற ஜெல்லி மீன் ஒன்றிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட மரபணுவை ஒரு

சாதாரண வெள்ளை முயலின் சினைக்கருவின் டிஎன்ஏவுக்குள் பொருத்தினர். அதன் விளைவு? பச்சை நிறத்துடன்கூடிய ஒளிரும் முயல் ஒன்று வெளியே வந்து குதித்தது. எட்வர்டோ அந்த முயலுக்கு ஆல்பா என்று பெயரிட்டார்.

இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்பு விதிகள் வாயிலாக ஆல்பாவின் இருத்தலை விளக்குவது சாத்தியமற்றது. நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்பின் விளைவுதான் அந்த முயல். இனி வரவிருக்கும் விஷயங்களுக்கான முன்னறிகுறி அது என்றும் கூறலாம். ஆல்பா உணர்த்துகின்ற சாத்தியக்கூறுகள் முழுமையாக நடைமுறைக்கு வந்தால், இடைப்பட்டக் காலத்தில் மனிதகுலம் தன்னைத் தானே அழித்துக் கொண்டிருக்காத பட்சத்தில், அறிவியல் புரட்சி தான் ஒரு சாதாரண வரலாற்றுப் புரட்சியைவிட மிகவும் பெரியது என்று தன்னை நிரூபிக்கக்கூடும். பூமியில் உயிரினங்கள் தோன்றியதற்குப் பிறகு ஏற்படுகின்ற மிக முக்கியமான உயிரியல் புரட்சி அதுவாகத்தான் இருக்கும். 400 கோடி ஆண்டுகால இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறைக்குப் பிறகு, ஒரு புதிய பிரபஞ்ச யுகத்தின் துவக்கத்தில் ஆல்பா முயல் ஒளிர்ந்து கொண்டு நிற்கிறது. அப்புதிய யுகத்தில் உயிரினங்கள் நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்பின் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் இருக்கும். அவ்வாறு நிகழ்ந்தால், அக்கணம் வரையிலான மனித வரலாறு, வாழ்க்கை எனும் விளையாட்டைப் புரட்சிகரமானதாக ஆக்கிய பரிசோதனை மற்றும் பயிற்சிச் செயல்முறைதான் என்று அர்த்தம் பெறக்கூடும். அத்தகைய ஒரு செயல்முறையை, சில ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமையான ஒரு மனிதக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்ப்பதற்கு பதிலாக, பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகள் பழமையான ஒரு பிரபஞ்சக் கண்ணோட்டத்திலிருந்து புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

உலகம் நெடுகிலும் உள்ள உயிரியலாளர்கள் ‘தெய்விக அறிவுசார் வடிவமைப்பு’ இயக்கத்துடன் ஒரு தீவிர வாக்குவாதத்தில் ஈடுபட்டுள்ளனர். பள்ளிகளில் டார்வினின் பரிணாம வளர்ச்சிக் கொள்கை கற்றுக் கொடுக்கப்படுவதை அந்த இயக்கம் எதிர்க்கிறது. உயிரியல் விபரங்கள் அனைத்தையும் முன்கூட்டியே முழுமையாகச் சிந்தித்த ஒரு தெய்விகமான படைப்பாளி நிச்சயமாக இருந்திருக்க வேண்டும் என்று உயிரியல் இடியப்பச்சிக்கல் நிரூபிப்பதாக அந்த இயக்கம் கூறுகிறது. கடந்தகாலத்தைப் பற்றி உயிரியலாளர்கள் கூறுவது அனைத்தும் சரிதான். ஆனால், அறிவுசார் வடிவமைப்புக் கோட்பாட்டை ஆதரிக்கின்றவர்கள் எதிர்காலத்தைப் பற்றிச் சரியாகக் கூறுகின்றனர்.

நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்புச் செயல்முறையானது இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறையைப் பின்வரும் மூன்று வழிகளில் ஏதோ

ஒன்றின் மூலம் தூக்கியெறியக்கூடும்: உயிர்பொறியியல், சைபார்க் பொறியியல் (சைபார்க் என்பது பாதி இயந்திரம் பாதி மனிதனாகும்), அல்லது செயற்கை உயிரினப் பொறியியல்.

சுண்டெலிகளும் மனிதர்களும்

உயிர்பொறியியல் என்பது ஓர் உயிரினத்தின் வடிவத்தையும் திறன்களையும் தேவைகளையும் விருப்பங்களையும் மாற்றும் நோக்கத்துடன் உயிரியல் நிலையில் நிகழ்கின்ற மனிதக் குறுக்கீடாகும் (எ.கா. ஒரு மரபணுவைப் பதிய வைத்தல்).

உயிர்பொறியியல் பற்றிப் புதிதாக ஒன்றுமில்லை. தங்களையும் பிற உயிரினங்களையும் மறுவடிவமைப்பு செய்வதற்காக மக்கள் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அதைப் பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர். விரை நீக்கம் இதற்கான ஓர் எளிய எடுத்துக்காட்டாகும். வண்டியிழுக்கும் எருதுகளை உருவாக்குவதற்காகக் காளைகளுக்கு விரை நீக்கம் செய்யும் வழக்கம் சுமார் பத்தாயிரம் ஆண்டுகளாக இருந்து வருகிறது. மனிதர்கள் தங்கள் இனத்தைச் சேர்ந்த இளைஞர்களுக்கும் விரை நீக்கம் செய்தனர். உச்சஸ்தாயியில் இனிமையான குரலில் பாடக்கூடிய பாடகர்களை உருவாக்குவதற்காக அப்படிச் செய்தனர். திருநங்கையருக்கும் அவர்கள் விரை நீக்கம் செய்தனர். சுல்தானின் அந்தப்புரத்தை மேற்பார்வையிடும் வேலையைப் பாதுகாப்பாக அவர்களிடம் ஒப்படைப்பதற்காக அவ்வாறு செய்யப்பட்டது.

உயிரணுக்களின் நிலையில் உயிரினங்கள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன என்பதைப் பற்றிய நம்முடைய புரிதலில் சமீபத்தில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றங்கள், முன்பு ஒருபோதும் கற்பனை செய்யப்பட முடியாத சாத்தியக்கூறுகளைத் திறந்துவிட்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, இன்று ஓர் ஆணுக்கு விரை நீக்கம் செய்வதோடு மட்டுமல்லாமல், அறுவைச் சிகிச்சைகள் மற்றும் ஹார்மோன் சிகிச்சைகள் மூலம் அவருடைய பாலினத்தையும் நம்மால் மாற்ற முடியும். விஷயம் அதோடு முடியவில்லை. பின்பவரும் புகைப்படம் 1996ல் செய்தித்தாள்களிலும் தொலைக்காட்சியிலும் தோன்றியபோது எழுந்த ஆச்சரியத்தையும் அருவருப்பையும் மனக்கலக்கத்தையும் கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

இது ஓர் உண்மையான புகைப்படம். இதில் மின்-தில்லுமுல்லு வேலை எதுவும் செய்யப்படவில்லை. இதில் இருப்பது ஓர் உண்மையான எலி. அதன் முதுகின்மீது ஒரு பசுவின் குருத்தெலும்பு உயிரணுவை அறிவியலறிஞர்கள் பதிய வைத்தனர். அப்புதிய திசுவின் வளர்ச்சியை அவர்களால் கட்டுப்படுத்த முடிந்தது. ஒரு மனிதக் காதைப்போலத்

தோன்றும் விதத்தில் அவர்கள் அதை வடிவமைத்தனர். இச்செயல்முறை, செயற்கைக் காதுகளை உற்பத்தி செய்வதை விரைவில் சாத்தியமாக்கக்கூடும். அக்காதுகளை மனிதர்களுக்குப் பொருத்த முடியும்.



படம் **36:** பசுவின் குருத்தெலும்பு உயிரணுக்களைக் கொண்டு ஓர் எலியின் முதுகின்மீது **'**காது**'** ஒன்றை அறிவியலறிஞர்கள் வளர்த்தனர். ஸ்டேடல் குகையில் இருந்த **'**சிங்க மனிதன்**'** சிலையின் அச்சுறுத்தும் எதிரொலியாக இது இருக்கிறது. முப்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, மனிதர்கள் ஏற்கனவே பல்வேறு இனங்களை ஒன்றிணைத்துப் புதிதாக ஒன்றை உருவாக்குவதைப் பற்றிக் கற்பனை செய்திருந்தனர். இன்று, அப்படிப்பட்டக் கற்பனை இனங்களை உண்மையிலேயே உருவாக்க முடியும்.

மரபணுப் பொறியியலைக் கொண்டு இன்னும் மேலான அற்புதங்களை நிகழ்த்த முடியும். அதனால்தான், நெறிமுறைரீதியான, அரசியல்ரீதியான, மற்றும் கொள்கைரீதியான ஏராளமான விவகாரங்களை அது எழுப்பியுள்ளது. மனிதன் கடவுளின் பாத்திரத்தைத் தட்டிப் பறிக்கக்கூடாது என்று எதிர்ப்புத் தெரிவிப்பவர்கள் கடவுளை நம்புகின்றவர்கள் மட்டுமல்ல. கடவுள் நம்பிக்கை இல்லாத பலர்கூட அறிவியலறிஞர்கள் இயற்கையுடன் குறுக்கிடுவதைக் கண்டு திகைத்துப் போயுள்ளனர். மரபணுப் பொறியியல் பரிசோதனைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற விலங்குகள் பரிசோதனைக்கூடங்களில் அனுபவிக்கின்ற துன்பங்கள் குறித்தும், பண்ணை விலங்குகளின் இயல்பான தேவைகளும் விருப்பங்களும் முற்றிலுமாகப் புறக்கணிக்கப்பட்டுச் செயற்கை முறையில் அவ்விலங்குகள் உருவாக்கப்பட்டுக் கொண்டிருப்பது குறித்தும் விலங்குகளின் உரிமைகளுக்காகப் போராடுபவர்கள் கடும் கண்டனம் தெரிவிக்கின்றனர். நம் எல்லோரையும் தங்களுடைய அடிமைகளாக ஆக்கக்கூடிய அதிமனிதர்களை உருவாக்குவதற்கு மரபணுப் பொறியியல் பயன்படுத்தப்படக்கூடும் என்று மனித உரிமைகளுக்காகப் போராடுபவர்கள் பயப்படுகின்றனர். உயிர்கொடுங்கோல் ஆட்சிகள் ஏற்படும் என்றும், பயமற்ற வீரர்களையும் கீழ்ப்படிதல் கொண்ட ஊழியர்களையும் உயிர்ப்படியெடுப்பு முறையின் மூலம் அவை உருவாக்கும் என்றும் உலகின் அழிவை முன்னறிவிக்கும் தீர்க்கதரிசிகள்

கூறுகின்றனர். மிக அதிக வேகத்தில் மிக அதிகமான வாய்ப்புகள் உருவாகிக் கொண்டிருப்பதாகவும், நம்முடைய உயிரணுக்களில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதற்கான நம்முடைய திறன் மேம்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் வேகம், அத்திறனை அறிவார்ந்த முறையிலும் நீண்டநாள் கண்ணோட்டத்திலும் பயன்படுத்துவதற்கான நம்முடைய திறனைவிட அதிகமாக இருப்பதாகவும் ஒரு பரவலான உணர்வு நிலவுகிறது.

மரபணுப் பொறியியலின் ஆற்றலில் ஒரு சிறு சதவீதத்தையே தற்போது நாம் பயன்படுத்திக் கொண்டிருக்கிறோம். இன்று உருவாக்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்ற உயிரினங்களில் பெரும்பாலானவை, தாவரங்கள், பூஞ்சைகள், நுண்ணுயிரிகள், பூச்சிகள் போன்ற, யாரும் வக்காலத்து வாங்க முன்வராத உயிரினங்களே. எடுத்துக்காட்டாக, மனிதனின் குடலில் வாழுகின்ற ஈ.கோலி நுண்ணுயிரிகள், உயிர்எரிபொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் விதமாக மரபணு மாற்றத்தின் மூலம் உருவாக்கப்படுகின்றன. ஈ.கோலியும் பல்வேறு பூஞ்சை இனங்களும் இன்சுலினை உற்பத்தி செய்வதற்காக மரபணு மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன. இதனால் நீரிழிவு நோய்க்குரிய சிகிச்சைக்கான செலவு குறையும். ஆர்க்டிக் பகுதியில் உள்ள ஒரு மீனிடமிருந்து எடுக்கப்பட்ட ஓர் உயிரணு, உருளைக்கிழங்குகளுக்குள் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. இது, உறைபனியைத் தாங்கிக் கொள்ளக்கூடிய திறனை அத்தாவரங்களுக்குக் கொடுக்கிறது.

ஒருசில பாலூட்டிகள்கூட மரபணு மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. பால் பண்ணைத் தொழிற்துறை, பசுக்களின் பால்மடிகளைத் தாக்குகின்ற மடியழற்சி நோயின் காரணமாக ஒவ்வோர் ஆண்டும் பல கோடி டாலர்கள் பணத்தை இழக்கிறது. தற்போது மரபணு மாற்றம் பெற்றுள்ள பசுக்களைக் கொண்டு அறிவியலறிஞர்கள் பரிசோதனைகள் நடத்தி வருகின்றனர். அப்பசுக்களின் பாலில் லிசோஸ்டாஃபின் என்ற உயிர்வேதிப்பொருள் ஒன்று இருக்கிறது. பசுக்களின் மடியழற்சி நோய்க்குக் காரணமான நுண்ணுயிரிகளை அது தாக்குகிறது. பன்றித் தொழிற்துறையும் விற்பனைச் சரிவுகளால் பாதிக்கப்பட்டு வந்துள்ளது. ஏனெனில், பன்றி இறைச்சியில் உள்ள ஆரோக்கியமற்றக் கொழுப்புகள் குறித்து மக்கள் எச்சரிக்கை அடைந்து வருகின்றனர். எனவே, அத்தொழிற்துறை, பன்றிகளை வைத்துப் பரிசோதனைகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. ஒரு புழுவிலிருந்து எடுக்கப்படும் உயிரணு ஒன்று இப்பன்றிகளின் உடல்களுக்குள் செலுத்தப்படுகிறது. இப்புதிய உயிரணுக்கள், பன்றிகளின் உடல்களில் உள்ள மோசமான பொருளான 'ஒமேகா 6 கொழுப்பு' அமிலத்தை 'ஒமேகா 3 கொழுப்பு அமிலம்' என்ற ஓர் ஆரோக்கியமான பொருளாக

மாற்றுகிறது.

அடுத்தத் தலைமுறை மபரணுப் பொறியாளர்கள், நல்ல கொழுப்புடன்கூடிய பன்றிகளை உருவாக்குவதை ஒரு சாதாரணச் செயலாக ஆக்கிவிடுவர். மரபியலாளர்கள் புழுக்களின் வாழ்நாளை ஆறு மடங்கு நீட்டித்துள்ளதோடு, அதிக மேம்பட்ட நினைவாற்றலும் கற்கும் திறமையும் கொண்ட அறிவார்ந்த எலிகளையும் மரபணு மாற்றத்தின் மூலம் உருவாக்கியுள்ளனர். 'வோல்கள்' என்பவை சிறிய, பருமனான உடல்களைக் கொண்ட கொறிணிகளாகும். பார்ப்பதற்கு இவை எலிகளைப்போல இருக்கும். இவற்றின் பெரும்பாலான வகைகள் உடலுறவு விஷயத்தில் ஒழுங்கங்கெட்டவை. ஆனால், ஒரு குறிப்பிட்ட வகை மோல்கள் மட்டும் ஒரே ஒரு துணையுடன் நிரந்தரமான உறவு வைத்துக் கொள்ளுகின்றன. அவற்றின் இந்தத் தனித்துவமான போக்கிற்குக் காரணமான உயிரணுக்களைத் தாங்கள் அடையாளம் கண்டுவிட்டதாக மரபியலாளர்கள் கூறுகின்றனர். ஒரு குறிப்பிட்ட உயிரணுவைச் சேர்ப்பதன் மூலம் காமாந்தக வோல் ஒன்றை ஒரு விசுவாசமான, அன்பான கணவனாக மாற்ற முடியும் என்றால், கொறிணிகளின் (மற்றும் மனிதர்களின்) தனிப்பட்டத் திறன்களை மட்டுமல்லாமல் அவற்றின் சமுதாயக் கட்டமைப்புகளையும் மரபணுரீதியாக மாற்றக்கூடிய திறன் நமக்குக் கைகூடும் நாள் நெருங்கிவிட்டதா?

நியான்டர்தால்களின் மறுவரவு

வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்ற உயிரினங்களை மாற்ற விரும்புவதோடு மட்டுமல்லாமல், பூமியிலிருந்து அழிந்துவிட்ட உயிரினங்களை மீண்டும் உயிர்ப்பிப்பதையும் மரபியலாளர்கள் தங்கள் இலக்காகக் கொண்டுள்ளனர். 'ஜுராசிக் பார்க்' திரைப்படத்தில் இடம்பெற்றதுபோல வெறும் டைனசார்களை மீண்டும் உயிரோடு கொண்டுவருவது மட்டும் அவர்களுடைய நோக்கமல்ல. ரஷ்யா, ஜப்பான், கொரியா ஆகிய நாடுகளைச் சேர்ந்த அறிவியலறிஞர்களை உள்ளடக்கிய ஒரு குழு, சமீபத்தில், சைபீரிய உறைபனியில் உறைநிலையில் கண்டெடுத்தப் பண்டைய மாமூத்துகளின் மரபணுத் தொகுதியை விரிவாக ஆய்வு செய்து விளக்கம் அளித்துள்ளது. இன்றைய யானை ஒன்றின் கருமுட்டையை எடுத்து, அதில் இருக்கும் டிஎன்ஏவை நீக்கிவிட்டு, அதற்கு பதிலாக, மீண்டும் உருவாக்கப்பட்டுள்ள மாமூத்து டிஎன்ஏவை அதில் செலுத்தி, அந்தக் கருமுட்டையை ஒரு யானையின் கருப்பைக்குள் பதிய வைக்கத் அவர்கள் திட்டமிட்டுள்ளனர். சுமார் இருபத்திரண்டு

மாதங்களுக்குப் பிறகு, ஐயாயிரம் ஆண்டுகளில் முதன்முறையாக ஒரு மாமூத்து பிறக்கும் என்று அவர்கள் எதிர்பார்க்கின்றனர்.

ஆனால் ஏன் மாமூத்துகளோடு நிறுத்திக் கொள்ள வேண்டும்? ஹார்வர்டு பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த பேராசிரியர் ஜார்ஜ் சர்ச் சமீபத்தில் இவ்வாறு கூறினார்: "நியான்டர்தால் மரபணுத் தொகுதிப் பணித்திட்டம் முடிவடைந்துள்ள நிலையில், மறு உருவாக்கம் செய்யப்பட்டுள்ள நியான்டர்தால் டிஎன்ஏவை ஒரு சேப்பியன்ஸின் கருமுட்டைக்குள் செலுத்தி, 30,000 ஆண்டுகளில் முதன்முறையாக ஒரு நியான்டர்தால் குழந்தையை நம்மால் உருவாக்க முடியும்." வெறும் மூன்று கோடி டாலர்கள் செலவில் அந்த வேலையைத் தன்னால் செய்து முடிக்க முடியும் என்று ஜார்ஜ் கூறினார். பதிலித்தாய்மார்களாக இருப்பதற்குப் பல பெண்கள் ஏற்கனவே முன்வந்துள்ளனர்.

நியான்டர்தால்கள் எதற்காக நமக்குத் தேவை? உயிருடன் உள்ள நியான்டர்தால்களை நம்மால் ஆய்வு செய்ய முடிந்தால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் தோற்றம் மற்றும் தனித்துவம் தொடர்பாக நம்மைத் தொடர்ந்து தொந்தரவு செய்து கொண்டிருக்கின்ற கேள்விகளில் சிலவற்றுக்கு நம்மால் விடை காண முடியும் என்று சிலர் வாதிடுகின்றனர். ஒரு நியான்டர்தாலின் மூளையை ஒரு ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் மூளையோடு ஒப்பிட்டு, அவற்றின் கட்டமைப்புகள் எவ்விதத்தில் வேறுபட்டுள்ளன என்பதை விளக்கமாக ஆய்வு செய்து, அனைத்து விபரங்களையும் விளக்கமாகப் பதிவு செய்து கொள்ளுவதன் மூலம், எந்த மாதிரியான உயிரியல் மாற்றம் நம்முடைய பிரக்ஞையை உருவாக்கியது என்பதை நாம் அடையாளம் காணக்கூடும். நெறிமுறை சார்ந்த ஒரு காரணமும் இதற்கு இருக்கிறது. ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்தான் நியான்டர்தால்களின் அழிவுக்குக் காரணம் என்றால், அவர்களை மீண்டும் உயிர்ப்பிக்கின்ற ஒரு தார்மிகக் கடமை ஹோமோ சேப்பியன்ஸுக்கு இருக்கிறது என்றும், நியான்டர்தால்கள் சிலர் நம்மிடையே வாழுவது பயனுள்ளதாக இருக்கக்கூடும் என்றும் சிலர் வாதிடுகின்றனர். இரண்டு சேப்பியன்ஸ் செய்கின்ற எளிய வேலையை ஒரு நியான்டர்தாலிடம் ஒப்படைத்து, ஒரே ஒரு நபருக்குச் சம்பளம் கொடுப்பதற்கு ஏராளமான தொழிலதிபர்கள் ஆர்வமாக இருப்பர்.

ஆனால் நாம் ஏன் நியான்டர்தால்களோடு நிறுத்திக் கொள்ள வேண்டும்? நாம் ஏன் கடவுளின் வடிவமைப்பு வரைபடத்தை எடுத்து, ஒரு சிறந்த சேப்பியன்ஸை வடிவமைக்கக்கூடாது? ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் திறன்களும் தேவைகளும் விருப்பங்களும் ஒரு மரபணு அடிப்படையைக் கொண்டுள்ளன. சேப்பியன்ஸின் மரபணுத் தொகுதி, கிட்டத்தட்ட வோல்கள் மற்றும் எலிகளின் மரபணுத் தொகுதிகளைவிட

ஓரளவுக்கு மட்டுமே அதிகச் சிக்கலானதாக இருக்கிறது (ஓர் எலியின் மரபணுத் தொகுதியில் சுமார் 250 கோடி நியூக்ளியோபேஸ்கள் இருக்கின்றன, ஒரு சேப்பியன்ஸின் மரபணுத் தொகுதியில் சுமார் 290 கோடி நியூக்ளியோபேஸ்கள் இருக்கின்றன. அதாவது, சேப்பியன்ஸின் மரபணுத் தொகுதி வெறும் 14 சதவீதம் மட்டுமே பெரியது.) சில ஆண்டுகளில், நம்முடைய உடலியல், நோயெதிர்ப்பு அமைப்புமுறை, ஆயுட்காலம் ஆகியவற்றை மட்டுமல்லாமல், நம்முடைய அறிவு மற்றும் உணர்ச்சித் திறன்களையும் மிகப் பெரிய அளவில் மாற்றக்கூடிய ஆற்றலை மரபணுப் பொறியியலும் பிற வகையான உயிர்பொறியியலும் நமக்கு வழங்கக்கூடும். மரபணுப் பொறியியலால் அறிவார்ந்த எலிகளை உருவாக்க முடியும் என்றால், அறிவார்ந்த மனிதர்களை ஏன் உருவாக்கக்கூடாது? ஒரே ஒரு துணையோடு நிரந்தர உறவு கொள்ளுகின்ற வோல்களை அதனால் உருவாக்க முடியும் என்றால், தங்களுடைய வாழ்க்கைத் துணைவர்களுக்கு விசுவாசமாக இருக்கும்படியான மனிதர்களை ஏன் உருவாக்கக்கூடாது?

முக்கியத்துவமற்ற ஒரு மனிதக்குரங்காக இருந்த ஹோமோ சேப்பியன்ஸை உலகின் எஜமானாக மாற்றிய அறிவுப் புரட்சிக்கு அதற்காக சேப்பியன்ஸின் உடலியலிலோ அல்லது அவர்களுடைய மூளையின் அளவு மற்றும் புறவடிவிலோ கவனிக்கத்தக்க எந்த மாற்றமும் தேவைப்படவில்லை. மூளையின் உள்ளார்ந்த கட்டமைப்பில் ஒருசில சிறிய மாற்றங்கள் மட்டுமே தேவைப்பட்டன. இன்னொரு சிறு மாற்றம் ஓர் இரண்டாவது அறிவுப் புரட்சியைத் தூண்டுவதற்கும், முற்றிலும் புதிய வகையான ஒரு பிரக்ஞை நிலையை உருவாக்கவும், ஹோமோ சேப்பியன்ஸை முற்றிலும் வேறோர் இனமாக மாற்றவும் போதுமானதாக இருக்கக்கூடும்.

இதை அடைவதற்கான அறிவுக்கூர்மை இப்போதைக்கு நம்மிடம் இல்லை என்றாலும், அதிமனிதர்களை உருவாக்குவதிலிருந்து நம்மைத் தடுக்கக்கூடிய, நம்மால் சமாளிக்க முடியாத தொழில்நுட்பத் தடைகள் எதுவும் இருப்பதுபோலத் தெரியவில்லை. நெறிமுறைரீதியான எதிர்ப்புகளும் அரசியல்ரீதியான எதிர்ப்புகளும்தான் மனிதர்கள்மீதான ஆராய்ச்சிகளின் வேகத்தைக் குறைத்துள்ள முக்கியமான தடைகளாகும். நெறிமுறைரீதியான வாதங்கள் எவ்வளவு நியாயமானவையாக இருந்தாலும், அடுத்தக் கட்ட ஆராய்ச்சியை எவ்வளவு நீண்ட காலம் அவற்றால் தடுத்து நிறுத்த முடியும் என்று தெரியவில்லை. குறிப்பாக, மனிதனின் ஆயுட்காலத்தை எல்லையின்றி நீட்டிப்பதற்கும், குணப்படுத்தப்பட முடியாத நோய்களை வெற்றி கொள்ளுவதற்கும், நம்முடைய அறிவுத் திறனையும் உணர்ச்சித் திறனையும் மேம்படுத்திக்

கொள்ளுவதற்குமான சாத்தியக்கூறு அந்த ஆராய்ச்சிகளின் விளைவாக உருவாகக்கூடும் என்ற நிலையில், எவ்வளவு காலம் அவர்களால் அந்த ஆராய்ச்சிகளுக்கு முட்டுக்கட்டை போட முடியும்?

எடுத்துக்காட்டாக, அல்சைமர் நோய்க்கு (நரம்பியல் சிதைவுகளால் ஏற்படுகின்ற மறதி நோய்) நாம் ஒரு தீர்வைக் கண்டுபிடிக்கும்போது, கூடுதல் நன்மையாக, ஆரோக்கியமான மக்களின் நினைவாற்றலை அதனால் வெகுவாக மேம்படுத்த முடியும் என்றால் என்ன நிகழும்? அந்த ஆராய்ச்சியை யாராலும் தடுத்து நிறுத்த முடியுமா? அல்சைமர் நோய்க்கு மருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டவுடன், அந்நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் மட்டுமே அந்த மருந்தை உட்கொள்ள வேண்டும் என்றும், ஆரோக்கியமான மக்கள் அதைப் பயன்படுத்தித் தங்களுடைய நினைவாற்றலை மேம்படுத்துவதற்கு அனுமதி இல்லை என்றும் ஏதேனும் சட்டம் இயற்றப்பட முடியுமா?

உயிர்பொறியியலால் நியாண்டர்தால்களை உண்மையிலேயே உயிர்ப்பிக்க முடியுமா என்பது தெளிவாகத் தெரியவில்லை. ஆனால், அம்முயற்சி வெற்றி பெற்றால், அது நிச்சயமாக ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனத்திற்கு முற்றுப்புள்ளி வைத்துவிடும். நம்முடைய மரபணுக்களுடன் விளையாடுவது நம்மைக் கொன்றுவிடாது. ஆனால், நாம் அதனோடு அளவுக்கதிகமாக விளையாடினால், நாம் இனியும் ஹோமோ சேப்பியன்ஸாக இல்லாத அளவுக்கு அது நம்மை மாற்றிவிடக்கூடும்.

இயந்திர உறுப்புகளுடன்கூடிய வாழ்க்கை

வாழ்வு விதிகளை மாற்றக்கூடிய இன்னொரு புதிய தொழில்நுட்பம் இருக்கிறது: சைபார்க் பொறியியல். சைபார்குகள் என்பவை இயற்கை உறுப்புகளையும் செயற்கை உறுப்புகளையும் கொண்ட இனங்களாகும். இயந்திரக் கைகளைக் கொண்ட ஒரு மனிதன் இதற்கான ஒரு நல்ல எடுத்துக்காட்டு. ஒரு விதத்தில், இக்காலகட்டத்தில் நாம் எல்லோருமே கிட்டத்தட்ட இயந்திர உறுப்புகளைக் கொண்டவர்களாகத்தான் இருக்கிறோம். ஏனெனில், மூக்குக்கண்ணாடிகள், இதயமுடுக்கிகள், கணினிகள், அலைபேசிகள் (சில தகவல்களைப் பதிவு செய்து கொள்ளுவதிலிருந்தும் பெற்றுத் தருவதிலிருந்தும் நம்முடைய மூளையை விடுவிப்பவை) போன்ற இயந்திரங்கள் நம்முடைய இயல்பான புலன்கள் மற்றும் செயல்பாடுகளில் உள்ள குறைபாடுகளை இட்டு நிரப்புகின்றன. நம்முடைய திறன்கள், விருப்பங்கள், ஆளுமைகள், அடையாளங்கள் ஆகியவற்றை மாற்றக்கூடிய மற்றும் நம்முடைய உடல்களில் இருந்து பிரிக்கப்பட முடியாத செயற்கை அம்சங்கள் பொருத்தப்பட்ட

உண்மையான சைபார்குகளாக ஆகின்ற நிலையை நாம் கிட்டத்தட்ட எட்டிவிட்டோம்.

'டிஃபென்ஸ் அட்வான்ஸ்டு ரிசர்ச் புராஜெக்ட் ஏஜென்சி' என்ற அமெரிக்க ராணுவ ஆராய்ச்சி நிறுவனம் பூச்சிகளிலிருந்து சைபார்குகளை உருவாக்கிக் கொண்டிருக்கிறது. மின்னணுச் சில்லுகள், உணர்விகள், செயலிகள் ஆகியவற்றை ஓர் ஈ அல்லது ஒரு கரப்பானின் உடலுக்குள் பொருத்தி, ஒரு மனிதனைக் கொண்டோ அல்லது ஒரு தானியங்கிக் கருவியைக் கொண்டோ அப்பூச்சியின் அசைவுகளைத் தொலைதூர இடம் ஒன்றிலிருந்து இயக்கி, அதனிடமிருந்து தகவல்களைச் சேகரித்து ஒளி/ஒலிபரப்புவதுதான் அதன் நோக்கம். அப்படிப்பட்ட ஓர் ஈ, நம்முடைய எதிரியின் தலைமையகத்தின் சுவர்மீது உட்கார்ந்து கொண்டு, அங்கு நடைபெறுகின்ற ரகசியமான உரையாடல்களை ஒட்டுக் கேட்டுக் கொண்டிருக்கக்கூடும். ஏதேனும் ஒரு சிலந்தி அதைக் கபளீகரம் செய்யாதவரை, நம்முடைய எதிரிகள் என்ன திட்டமிட்டுக் கொண்டிருக்கிறார்கள் என்பதைத் துல்லியமாக அது நமக்குத் தெரிவித்துவிடும். 2006ம் ஆண்டில், அமெரிக்கக் கப்பற்படைக் கடலடிப் போர் மையம், சைபார்க் சுறாக்களை உருவாக்குவதுதான் தற்போது தன்னுடைய நோக்கம் என்று அறிவித்தது. "மீன்களின் உடல்களுக்குள் பதிக்கப்படுகின்ற நரம்பியக் கருவிகளைக் கொண்டு அவற்றின் நடத்தையைக் கட்டுப்படுத்துவதை இலக்காகக் கொண்ட 'மீன் தகடு' ஒன்றை நாங்கள் உருவாக்கிக் கொண்டிருக்கிறோம்," என்று அது தன் அறிக்கையில் குறிப்பிட்டது. நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களாலும் கண்ணிவெடிகளாலும் கடலுக்கு அடியில் ஏற்படுத்தப்படுகின்ற மின்காந்தப் புலத்தைக் கண்டுபிடிக்கும் முயற்சியில் அந்த மையம் ஈடுபட்டுள்ளது. காந்தப் புலங்களை உணர்ந்து கொள்ளுவதற்கு சுறாக்களுக்கு இயல்பாகவே இருக்கின்ற திறனை அவர்கள் இதற்காகப் பயன்படுத்துகின்றனர். சுறாக்களின் இத்திறன், மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள எந்தவோர் உணர்வியைவிடவும் மிக அதிக ஆற்றல் வாய்ந்ததாகும்.

சேப்பியன்ஸும் சைபார்குகளாக மாற்றப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றனர். பிறவியிலேயே காது கேளாதோர் கேட்பதற்கு உதவுகின்ற கருவிகள் சில சமயங்களில் 'இயந்திரக் காதுகள்' என்று அழைக்கப்படுகின்றன. காது கேளாத ஒருவருடைய தலைக்குள் பதிக்கப்பட்டுள்ள கருவி ஒன்று, செவியின் வெளிப் பகுதியில் பொருத்தப்பட்டுள்ள ஓர் ஒலிவாங்கியின் மூலமாக ஒலிகளை உள்வாங்கிக் கொண்டு, பிறகு அவற்றை அலசி, மனிதக் குரல்களை அடையாளம் கண்டுகொண்டு, அவற்றை மின்சமிக்கைகளாக மாற்றி, நேராக மத்தியச் செவி நரம்புக்கு அனுப்பி

வைத்து, அங்கிருந்து மூளைக்கு அனுப்புகிறது.

அரசாங்க உதவியுடன் இயங்குகின்ற ‘ரெட்டினா இம்பிளான்ட்’ என்ற ஒரு ஜெர்மானிய நிறுவனம், பார்வையற்ற மக்களுக்கு ஓரளவு பார்வை கிடைக்க உதவக்கூடிய விழித்திரைச் செயற்கை உறுப்பு ஒன்றை உருவாக்கிக் கொண்டிருக்கிறது. நோயாளியின் கண்ணுக்குள் ஒரு சிறிய நுண்சில்லைப் பொருத்துவதை உள்ளடக்கிய ஒரு செயல்முறை அது. கண்ணின்மீது விழுகின்ற ஒளியை ஒளிமின்கலங்கள் உட்கிரகித்துக் கொண்டு, அவற்றை மின்னாற்றலாக மாற்றுகின்றன. அந்த மின்னாற்றல், விழித்திரையில் உள்ள நரம்பணுக்களைத் தூண்டுகிறது. இந்த அணுக்களில் இருந்து உருவாகும் நரம்புத் தூண்டல்கள் மூளையைத் தூண்டுகின்றன. அங்கு அவை பார்வையாக மாற்றப்படுகின்றன. தற்போது இத்தொழில்நுட்பம், எழுத்துக்கள் மற்றும் முகங்களை அடையாளம் கண்டுகொள்ளுவதற்கும் ஓரளவு நடமாடவும் நோயாளிகளுக்கு உதவுகிறது.

ஜெஸ்ஸி சல்லிவன் என்ற ஓர் அமெரிக்க மின் தொழிலாளி, 2001ம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட ஒரு விபத்தில் தோள்வரை தன்னுடைய இரண்டு கைகளையும் இழந்தார். இன்று அவர் தன்னுடைய இரண்டு இயந்திரக் கைகளைப் பயன்படுத்துகிறார். சிக்காகோ மறுவாழ்வு மையம் அவருக்கு அவற்றை வழங்கியது. ஜெஸ்ஸியின் புதிய கைகள் வெறும் எண்ணத்தைக் கொண்டு இயக்கப்படுகின்றன என்பது அவற்றின் தனிச்சிறப்பு. அவருடைய மூளையிலிருந்து வருகின்ற நரம்புச் சமிக்கைகள் நுண்கணினிகளால் மின் கட்டளைகளாக மாற்றப்பட்டு அவருடைய கைகள் அசைகின்றன. அவர் தன் கையை உயர்த்த விரும்பும்போது, ஒரு சாதாரண நபர் என்ன செய்வாரோ அதையே அவர் செய்கிறார், அவருடைய கை தானாக உயருகிறது. ஓர் இயற்கையான கை செய்யக்கூடிய ஏராளமான வேலைகளை அவருடைய கையால் செய்ய முடியாது, ஆனால் அன்றாட எளிய வேலைகளைச் செய்ய அவை அவருக்கு உதவுகின்றன. அவருடைய கையை ஒத்த இயந்திரக் கை ஒன்று, ஒரு மோட்டார்சைக்கிள் விபத்தில் தன்னுடைய ஒரு கையை இழந்த கிளாடியா மிட்செல் என்ற அமெரிக்க ராணுவ வீராங்கனைக்கு சமீபத்தில் பொருத்தப்பட்டது. நமக்கு விருப்பமான நேரத்தில் அசைக்கப்படக்கூடியதோடு மட்டுமல்லாமல், திரும்பவும் மூளைக்குச் சமிக்கைகளை அனுப்பக்கூடிய திறன் கொண்ட இயந்திரக் கைகள் விரைவில் உருவாக்கப்படும் என்று அறிவியலறிஞர்கள் நம்புகின்றனர். அப்படிப்பட்டக் கைகள் உருவாக்கப்பட்டால், கையிழந்தவர்களால் தொடுவுணர்ச்சியையும் அனுபவிக்க முடியும்.



படம் **37:** ஜெஸ்ஸி சல்லிவனும் கிளாடியா மிட்செல்லும் கைகோர்த்துக் கொண்டிருக்கின்றனர்**.** அவர்களுடைய இயந்திரக் கைகள் எண்ணங்களால் இயக்கப்படுகின்றன என்பது அவற்றின் தனிச்சிறப்பு**.**

தற்போது இருக்கும் இந்த இயந்திரக் கைகள் நம்முடைய இயற்கையான கைகளுக்கு எந்த விதத்திலும் ஒரு நல்ல மாற்று அல்ல. ஆனால், எல்லையற்ற வளர்ச்சிக்கான சாத்தியக்கூறு அவற்றுக்கு இருக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு குத்துச்சண்டை வீரர்கூட பலவீனமானவராக உணரக்கூடிய விதத்தில் இயந்திரக் கைகளை இயற்கையான கைகளைவிட அதிக சக்தி வாய்ந்தவையாக உருவாக்க முடியும். மேலும், இயந்திரக் கைகளுக்குச் சில அனுகூலங்களும் இருக்கின்றன. அவற்றை ஒருசில ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை மாற்றிக் கொள்ளலாம், உடலிலிருந்து கழற்றி ஒரு குறிப்பிட்ட தூரத்திலிருந்து அவற்றை இயக்கலாம்.

வடக்குக் கேரோலைனா மாநிலத்தில் உள்ள டியூக் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த அறிவியலறிஞர்கள் சமீபத்தில் இதை 'ரீசஸ் குரங்கு'களைக் கொண்டு விளக்கிக் காட்டினர். அவற்றின் மூளைகளில் மின்முனைகள் பொருத்தப்பட்டிருந்தன. இந்த மின்முனைகள் மூளையிலிருந்து சமிக்கைகளைப் பெற்று வெளியே இருக்கும் கருவிகளுக்கு அனுப்புகின்றன. பிரித்தெடுக்கப்பட்டுள்ள இயந்திரக் கைகளையும் கால்களையும் வெறுமனே எண்ணங்கள் மூலமாகக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு அக்குரங்குகளுக்குக் கற்றுக் கொடுக்கப்படுள்ளன. அரோரா என்ற ஒரு குரங்கு, தன்னுடைய இரண்டு இயற்கைக் கைகளைப் பயன்படுத்தும் அதே நேரத்தில், அதனோடு இணைக்கப்படாத ஓர் இயந்திரக் கையைத் தன்னுடைய எண்ணத்தின் மூலம் கட்டுப்படுத்தக் கற்றுக் கொண்டது. சில இந்துக் கடவுள்களைப்போல, அக்குரங்குக்கு இப்போது மூன்று கைகள் உள்ளன. அதன் கைகள் வெவ்வேறு அறையில் இருக்கக்கூடும், அல்லது வெவ்வேறு நகரங்களில் இருக்கக்கூடும். அக்குரங்கு, வடக்குக் கேரோலைனாவில் ஒரு பரிசோதனைக்கூடத்தில் உட்கார்ந்து கொண்டு, தன்னுடைய முதுகை ஒரு கையாலும் தன்னுடைய தலையை இரண்டாவது கையாலும் சொறிகின்ற அதே நேரத்தில்,

தன்னுடைய மூன்றாவது கையால் நியூயார்க்கில் ஒரு வாழைப்பழத்தைத் திருடக்கூடும் (தொலைதூரத்தில் உள்ள ஒரு பழத்தை உண்ணுவதற்கான திறன் இன்னும் ஒரு கனவாகவே இருக்கிறது). இடோயா என்ற இன்னொரு ரீசஸ் குரங்கு 2008ம் ஆண்டில் உலகப் புகழ் பெற்றது. அது வடக்குக் கேரோலைனாவில் ஒரு நாற்காலியில் அமர்ந்தபடி, ஜப்பானில் கியோட்டோ நகரில் தன்னுடைய இரண்டு இயந்திரக் கால்களையும் தன் எண்ணத்தின் மூலம் கட்டுப்படுத்தியது. அதன் கால்களின் எடை அதன் எடையைவிட இருபது மடங்கு அதிகமாக இருந்தது.

'லாக்ட்-இன் சின்ட்ரோம்' என்பது ஒரு நபர் தன்னுடைய உடலின் அனைத்து பாகங்களையும் அசைப்பதற்கான திறனை முற்றிலுமாகவோ அல்லது கிட்டத்தட்டவோ இழந்துவிடுகின்ற ஒரு நிலையாகும். ஆனால் அவருடைய அறிவுத் திறனுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்பட்டிருக்காது. இந்நோயால் துன்புறுகின்ற நபர்கள் இக்கணம்வரை தங்களுடைய சிறு கண்ணசைவுகளால் மட்டுமே புறவுலகத்துடன் கருத்துப் பரிமாறி வந்துள்ளனர். ஆனால், ஒருசில நோயாளிகளின் மூளைகளில், மூளையின் சமிக்கைகளைச் சேகரிக்கக்கூடிய மின்முனைகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. மூளையின் அந்தச் சமிக்கைகளை வெறுமனே அசைவுகளாக மட்டுமல்லாமல் வார்த்தைகளாக மாற்றுவதற்கும் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இப்பரிசோதனைகள் வெற்றி அடைந்துவிட்டால், இந்நோயால் துன்புறுகின்றவர்களால் வெளியுலகத்தோடு நேரடியாகப் பேச முடியும். இறுதியில், மற்றவர்களுடைய மனங்களில் இருப்பவற்றைப் படிக்கவும் இத்தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தக்கூடிய திறனை நாம் பெறக்கூடும்.

ஆனாலும், இந்த அனைத்துப் பணித்திட்டங்களும் இன்னும் பரிசோதனை நிலையிலேயே இருக்கின்றன. மூளைக்கும் கணினிக்கும் இடையே ஒரு நேரடியான இருவழிக் கருத்துப் பரிமாற்றத்திற்கான இடைமுகம் ஒன்றை உருவாக்க மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற முயற்சிதான் மிகவும் புரட்சிகரமானது. மனித மூளை ஒன்றின் மின்சமிக்கைகளைக் கணினிகள் படிக்க இந்த இடைமுகம் உதவும். அதே நேரத்தில், மூளையால் படிக்க முடிகின்ற சமிக்கைகளை அது மூளைக்கு அனுப்பும். இப்படிப்பட்ட இடைமுகங்கள் ஒரு மூளையை நேரடியாக ஒரு கணினியுடன் இணைக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டாலோ, அல்லது பல மூளைகளை ஒன்றோடொன்று இணைத்து அதன் மூலம் மூளை-இணையதளம் ஒன்று உருவாக்கப்பட்டாலோ என்ன நிகழும்? ஒரு கூட்டு நினைவு வங்கியுடன் மூளைக்கு ஒரு நேரடித் தொடர்பு இருந்தால், மனித நினைவாற்றல், மனிதப் பிரக்ஞை, மனித அடையாளம் ஆகியவற்றுக்கு என்ன நிகழும்? அப்படிப்பட்ட ஒரு சூழ்நிலையில், ஒரு சைபார்க்

மற்றவற்றின் நினைவுகளை அப்படியே பெற்றுக் கொள்ளும். அந்த நினைவுகளைப் பற்றிக் கேட்பதற்கோ, படிப்பதற்கோ, அல்லது கற்பனை செய்வதற்கோ பதிலாக, அவற்றைத் தன்னுடைய சொந்த நினைவுகளைப்போல நேரடியாக நினைவுகூரும். மனங்கள் ஒன்றாகும்போது சுயம், பாலின அடையாளம் போன்ற கோட்பாடுகளுக்கு என்ன நிகழும்? உங்கள் கனவு உங்களுடைய மனத்தில் இல்லாமல், அனைவருடைய விருப்பங்களும் சேர்ந்து இருக்கின்ற ஏதோ ஒரு கூட்டுத் தேக்கத்தில் இருந்தால், உங்களால் எப்படி உங்களை அறிந்து கொள்ளவோ அல்லது உங்கள் கனவைப் பின்தொடரவோ முடியும்?

அப்படிப்பட்ட ஒரு சைபார்க் ஒரு மனிதனாக இருக்காது. அது முற்றிலும் வித்தியாசமான ஒன்றாக இருக்கும். அடிப்படையில் அது இன்னொரு வகையான இனமாக இருக்கும். அதன் உளரீதியான, தத்துவரீதியான, மற்றும் அரசியல்ரீதியான தாக்கங்களை நம்மால் கொஞ்சமும் புரிந்து கொள்ள முடியாது.

இன்னொரு வாழ்க்கை

வாழ்க்கை விதிகளை மாற்றுவதற்கான மூன்றாவது வழி, முழுக்க முழுக்கச் செயற்கையான இனங்களைத் தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் உருவாக்குவதாகும். கணினி நிரல்களும் கணினி நச்சுநிரல்களும் இதற்கான சிறந்த எடுத்துக்காட்டுகளாக இருக்கின்றன. தம்மைத் தாமே வளர்த்துக் கொள்ளக்கூடிய திறன் இவை இரண்டுக்கும் உண்டு.

கணினி அறிவியலின் உலகில் இன்று மிகவும் சுவாரசியமான ஒன்றாக விளங்கிக் கொண்டிருப்பது மரபியல் வடிவமைப்புத் துறையாகும். இயற்கையான மரபியல் படியெடுப்புமுறையை அது நகலெடுக்க முனைகிறது. தன்னை உருவாக்கிய நபருடைய உதவி இல்லாமல் தனித்து இயங்கி, முழுவதுமாகத் தானாகவே கற்றுக் கொண்டு படிப்படியாக மேன்மேலும் வளர்ச்சியடைந்து கொண்டே போகக்கூடிய ஒரு நிரலைக் கண்டுபிடிப்பதுதான் நிரல் வல்லுனர்கள் பலரின் கனவாக உள்ளது. ஒரு நிரலைக் கண்டுபிடிப்பதோடு ஒருவருடைய வேலை முடிந்துவிடும். ஆனால் அவருடைய அந்தக் கண்டுபிடிப்பு, அவரோ அல்லது வேறு எவருமோ கற்பனை செய்திராத திசையில் வளருவதற்கான சுதந்திரத்தைக் கொண்டுள்ளது.

இதற்கான ஒரு ‘வடிவ மாதிரி’ ஏற்கனவே நம்மிடையே இருக்கிறது. கணினி நச்சுநிரல் என்பது அதன் பெயர். நச்சுநிரல் ஒன்று இணையதளத்தின் ஊடாகப் பரவிக் கொண்டிருக்கும்போது, அது

கோடிக்கணக்கான முறை தன்னைத் தானே நகலெடுத்துக் கொள்ளுகிறது. இயற்கையுலகில் இருப்பதைப்போலவே, அந்த நிரல், இணைய உலகில் தனக்கென்று ஓர் இடத்தை ஏற்படுத்திக் கொள்ளுவதற்காகப் பிற நச்சுநிரல்களுடன் எப்போதும் போட்டியிட்டுக் கொண்டே இருக்கிறது. அதோடு, அதை விழுங்கவும், சிறைபிடிக்கவும், அழித்தொழிக்கவும் காத்திருக்கும் நச்சுநிரல் தடுப்பிகளால் அது ஈவு இரக்கமின்றித் துரத்தப்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது. அது தொடர்ந்து தன்னை நகலெடுத்துக் கொண்டே வரும்போது என்றேனும் ஒருநாள் ஒரு தவறு நிகழ்ந்துவிடுகிறது. அதாவது, கணினிரீதியான மரபுச்சிதைவு மாற்றம் ஏற்படுகிறது. அந்த நச்சுநிரலை வடிவமைத்தப் பொறியாளர், ஒருவேளை, முன்கூட்டியே திட்டமிட்டிராத ஒரு விதத்தில் அது தன்னைத் தானே நகலெடுத்துக் கொள்வதற்கான சுதந்திரத்தோடு அதை வடிவமைத்திருந்ததால் அந்த மரபுச்சிதைவு மாற்றம் ஏற்பட்டிருக்கலாம். அல்லது ஒரு தற்செயலான தவறினால் அது ஏற்பட்டிருக்கலாம். அப்படி மரபுச்சிதைவு மாற்றம் அடைந்திருக்கும் அந்த நச்சுநிரல், பிற கணினிகளைத் தாக்குவதற்கான தன்னுடைய திறனைத் தக்கவைத்துக் கொண்டுள்ள அதே நேரத்தில், தன்னைத் துரத்திக் கொண்டிருக்கும் நச்சுநிரல் தடுப்பிகளிடமிருந்து தப்பித்துக் கொள்ளுவதற்கான தன்னுடைய திறனையும் மேம்படுத்திக் கொண்டிருந்தால், அது இணைய உலகில் படுவேகமாகப் பரவும். அதே நேரத்தில், மரபுச்சிதைவு மாற்றம் அடைந்துள்ள அப்புதிய நச்சுநிரல் தப்பிப் பிழைத்து, மேன்மேலும் தன்னை நகலெடுத்துக் கொள்ளும். சிறிது காலத்தில், மனிதர்கள் எவரும் வடிவமைத்திராத இப்படிப்பட்டப் புதிய நச்சுநிரல்கள் இணையம் முழுவதும் நிரம்பியிருக்கும். அவை செயற்கையான பரிணாம வளர்ச்சிக்கு உட்படும்.

இவை உயிரினங்கள் வகையில் சேருமா? ‘உயிரினங்கள்’ என்பதை நீங்கள் எப்படி வரையறுக்கிறீர்கள் என்பதைப் பொருத்தது அது. ஒரு புதிய பரிணாம வளர்ச்சிச் செயல்முறையின் மூலம் உருவாக்கப்பட்டவை அவை என்பதில் எந்த ஐயமும் இல்லை. ஆனால், அதே நேரம், உயிரியல் பரிணாம வளர்ச்சி விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளின் தாக்கத்திற்கு உட்படாமல் அவை தனித்துச் செயல்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன.

இன்னொரு சாத்தியக்கூற்றைக் கற்பனை செய்து பாருங்கள். உங்களால் உங்கள் மூளையை ஒரு வன்தட்டில் நகலெடுத்து, அதை உங்களுடைய மடிக்கணினியில் இயக்க முடிவதாக வைத்துக் கொள்ளுவோம். அப்போது உங்களுடைய மடிக்கணினியால் ஒரு சேப்பியன்ஸைப்போல சிந்திக்கவும் உணரவும் முடியுமா? முடியுமென்றால், அந்த சேப்பியன்ஸ் நீங்களா அல்லது வேறொருவரா? சுயம் குறித்த விழிப்புணர்வு, பிரக்ஞை,

மற்றும் நினைவுடன்கூடிய ஒரு புதிய டிஜிட்டல் மனத்தைக் கணினி நிரல் படைப்பாளிகளால் படைக்க முடிந்தால் என்ன நிகழும்? அந்த டிஜிட்டல் மனத்தை உங்களால் உங்கள் கணினியில் இயக்க முடிந்தால், அதை ஒரு நபராகக் கருத வேண்டுமா? அது ஒரு நபராகக் கருதப்படும் பட்சத்தில் அதை நீங்கள் உங்கள் கணினியிலிருந்து நீக்கினால், உங்கள்மீது கொலைக் குற்றம் சுமத்த முடியுமா?

இப்படிப்பட்டக் கேள்விகளுக்கான விடைகள் நமக்கு விரைவிலேயே கிட்டலாம். 2005ம் ஆண்டில் உருவாக்கப்பட்ட 'மனித மூளைப் பணித்திட்டம்,' முழுமையான மனித மூளை ஒன்றை ஒரு கணினிக்குள் மீண்டும் உருவாக்க முடியும் என்றும், மனித மூளையில் உள்ள நரம்பியில் இணைப்புகளைக் கணினியில் உள்ள மின்னணுச் சுற்றுகளில் தூண்ட முடியும் என்றும் பெரிதும் நம்புகிறது. தேவையான அளவு நிதியுதவி வழங்கப்பட்டால் பத்து அல்லது இருபது ஆண்டுகளுக்குள் ஒரு மனிதனைப்போலவே பேசக்கூடிய, நடந்து கொள்ளக்கூடிய, மற்றும் கணினிக்குள் இயங்கக்கூடிய ஒரு செயற்கையான மனித மூளையைக் கண்டிப்பாக உருவாக்க முடியும் என்று அப்பணித்திட்ட இயக்குநர் கூறியுள்ளார். அது வெற்றிகரமாக நடந்தேறினால், 400 கோடி வருடங்களாக உயிர்ப்பொருட்களால் ஆன ஒரு சிறைக்குள் அடைபட்டுக் கிடந்த உயிர், திடீரென்று தன்னுடைய கூட்டை உடைத்துக் கொண்டு வெளியே வந்து, பரந்து விரிந்த இந்த உலகில், நம்மால் கற்பனை செய்ய முடியாத வடிவங்களை எடுக்கத் தயாராகிவிடும். நம் மனம் இன்றைய கணினிகளைப்போலத்தான் வேலை செய்கிறது என்ற யோசனையை எல்லா அறிஞர்களும் ஒத்துக் கொள்ளுவதில்லை. அவ்வாறு வேலை செய்யாத பட்சத்தில், இன்று இருக்கின்ற கணினிகளால் மனித மனத்தை நகலெடுக்க முடியாது. அதை முயன்று பார்க்காமல் அதை அப்படியே புறந்தள்ளுவதும் முட்டாள்தனமானதாகத்தான் இருக்கும். 2013ல் ஐரோப்பிய ஒன்றியம் இத்திட்டத்திற்கு 100 கோடி யூரோக்களை மானியமாக வழங்கியது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

நுட்பியல் ஒற்றைப்புள்ளி

தற்போது, இப்புதிய வாய்ப்புகளில் ஒரு சிறு பகுதி மட்டுமே மெய்யாகியுள்ளது. ஆனால், 2014ம் ஆண்டின் உலகம், ஏற்கனவே கலாச்சாரம் தன்னை உயிரியலின் பிடியிலிருந்து விடுவித்துக் கொண்டிருக்கின்ற ஓர் உலகமாக இருக்கிறது. நம்மைச் சூழ்ந்துள்ள உலகத்தை மட்டுமல்லாமல், நம்முடைய உடலுக்கும் மனத்திற்கும் உள்ளே இருக்கின்ற உலகத்தையும் மறுவடிவமைப்பு செய்வதற்கான

நம்முடைய திறன் மின்னல் வேகத்தில் வளர்ந்து கொண்டிருக்கிறது. மேன்மேலும் அதிகமான நடவடிக்கைகள் அவற்றின் அசமந்தப் போக்கிலிருந்து தட்டியெழுப்பப்படுகின்றன. தனிநபர் அந்தரங்கம் மற்றும் அடையாளம் பற்றிய விவகாரங்கள் குறித்து வழக்கறிஞர்கள் சிந்திக்க வேண்டியுள்ளது. சுகாதாரம் மற்றும் சமத்துவம் பற்றிய விஷயங்களை அரசாங்கங்கள் எதிர்கொண்டுள்ளன. விளையாட்டு அமைப்புகளும் கல்வி நிறுவனங்களும் நியாயமான போக்கையும் சாதனையையும் மறுவரையறை செய்ய வேண்டியுள்ளது. ஓய்வூதிய நிதியும் வேலை வாய்ப்புச் சந்தைகளும் அறுபது வயதைப் புதிய முப்பது வயதாகக் கருதி, அதற்கு ஏற்றவாறு தம்மை மாற்றியமைத்துக் கொள்ள வேண்டியிருக்கும். உயிர்பொறியியல், சைபார்குகள், செயற்கை வாழ்க்கை போன்ற குழப்பமான விஷயங்களை அவர்கள் அனைவரும் கையாள வேண்டியிருக்கும்.

முதல் மனித மரபணுத் தொகுதியை வரைபடமாக உருவாக்குவதற்குப் பதினைந்து ஆண்டுகளும் 300 கோடி டாலர்கள் பணமும் தேவைப்பட்டன. இன்று ஒருசில வாரங்களுக்குள்ளும் ஒருசில நூறு டாலர்கள் செலவிலும் ஒரு நபருடைய டிஎன்ஏவின் வரைபடத்தை உருவாக்கிவிட முடியும். ஒரு குறிப்பிட்ட டிஎன்ஏவுக்கு ஏற்றபடியான மருத்துவச் சிகிச்சை வழங்கப்படும் காலம் தொடங்கிவிட்டது. உங்கள் கல்லீரலில் புற்றுநோய் ஏற்படுவதற்கான அதிக சாத்தியக்கூறு இருக்கிறது என்றும், ஆனால் மாரடைப்பைப் பற்றி நீங்கள் கவலைப்பட வேண்டியதில்லை என்றும் விரைவில் உங்களுடைய குடும்ப மருத்துவரால் உங்களிடம் உறுதியாகக் கூற முடியும். 92 சதவீத மக்களுக்கு உதவுகின்ற ஒரு பிரபலமான மருந்து உங்களுக்குப் பயனற்றதாக இருக்கும் என்றும், பலருடைய உயிருக்கு ஆபத்தாக அமையக்கூடிய ஒரு மருந்து உங்களுக்குச் சரியானதாக இருக்கிறது என்றும் உங்கள் மருத்துவரால் தீர்மானிக்க முடியும். மிகக் கச்சிதமான மருத்துவம் நம் வாசற்கதவைத் தட்டிக் கொண்டிருக்கிறது.

ஆனால், மருத்துவ அறிவில் ஏற்படும் மேம்பாடுகளைத் தொடர்ந்து நெறிமுறைரீதியான புதிய குழப்பங்கள் உருவாகும். நெறிமுறையாளர்களும் சட்ட வல்லுனர்களும் ஏற்கனவே டிஎன்ஏ தொடர்பான அந்தரங்க விவகாரம் குறித்துக் கடுமையாக விவாதித்துக் கொண்டிருக்கின்றனர். காப்பீட்டு நிறுவனங்கள் நம்முடைய டிஎன்ஏவின் ஸ்கேன் அறிக்கைகளைக் கேட்டுப் பெறுவதற்கும், பொறுப்பற்ற நடத்தைக்கான மரபணுரீதியான ஒரு போக்கு நம்முடைய டிஎன்ஏவில் இருப்பதை அவர்கள் கண்டறிந்தால் நம்முடைய தவணைத் தொகையை அதிகரிப்பதற்குமான உரிமையை அவர்கள் பெறுவார்களா? நாம் ஒரு

நிறுவனத்தில் வேலைக்கு விண்ணப்பிக்கும்போது நம்முடைய 'தன்விபரக் குறிப்பு'க்கு பதிலாக நம்முடைய 'டிஎன்ஏ அறிக்கை'யை நாம் அவர்களுக்கு அனுப்பி வைக்க வேண்டியிருக்குமா? ஒருவருடைய டிஎன்ஏ மற்றவர்களுடையதைவிடச் சிறப்பானதாக இருந்தால், ஒரு நிறுவனத்தால் மற்றவர்களை ஒதுக்கிவிட்டு அந்நபருக்கு வேலை வழங்க முடியுமா? அல்லது, 'மரபியல்ரீதியான பாகுபாடு' என்று காரணம் காட்டி நம்மால் அவர்கள்மீது வழக்குத் தொடர முடியுமா? ஒரு புதிய உயிரினத்தையோ அல்லது ஒரு புதிய உறுப்பையோ உருவாக்குகின்ற ஒரு நிறுவனத்தால் அதன் டிஎன்ஏ வரிசைக்கிரமங்களுக்கான ஒரு காப்புரிமத்தைப் பெற முடியுமா? ஒருவரால் ஒரு குறிப்பிட்டக் கோழியைச் சொந்தமாக்கிக் கொள்ள முடியும் என்பது வெளிப்படை, ஆனால் ஓர் ஒட்டுமொத்த இனத்தையே ஒருவரால் சொந்தமாக்கிக் கொள்ள முடியுமா?

இப்படிப்பட்ட இருதலைக் கொள்ளி எறும்புச் சூழ்நிலைகள், கில்காமெஷ் பணித்திட்டத்தால் ஏற்படக்கூடிய நெறிமுறைரீதியான, சமுதாயரீதியான, மற்றும் அரசியல்ரீதியான பின்விளைவுகளுக்கும் அதிமனிதர்களை உருவாக்குவதற்கான நம்முடைய புதிய திறமைக்கும் முன்னால் முக்கியத்துவம் குன்றிப் போகின்றன. மனிதநேயம் கொண்ட ஒரு சமுதாயம் தன்னுடைய அனைத்து உறுப்பினர்களுக்கும் நியாயமான மருத்துவச் சிகிச்சையைக் கொடுக்க வேண்டும் என்பதையும், அவர்களை நல்ல ஆரோக்கியத்துடன் வைத்திருக்க வேண்டும் என்பதையும் மனித உரிமைகளுக்கான உலகளாவிய பிரகடனமும், உலகம் நெடுகிலுமுள்ள அரசாங்க மருத்துவத் திட்டங்களும், தேசிய உடல்நலக் காப்பீட்டுத் திட்டங்களும், தேசிய அரசியலமைப்புச் சட்டங்களும் வலியுறுத்துகின்றன. மருந்துகள் முக்கியமாக நோய்களைத் தவிர்ப்பதற்கும் நோயுற்றவர்களை குணப்படுத்துவதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டவரை எல்லாம் நல்லபடியாகப் போய்க் கொண்டிருந்தது. ஆனால், மனிதனுடைய திறன்களை மேம்படுத்துவதில் மருந்துகள் மும்முரமடையும்போது என்ன நிகழும்? எல்லா மனிதர்களும் அந்த மேம்பட்டத் திறன்களைப் பெறப் பொருளாதாரரீதியாகத் தகுதியானவர்களாக இருப்பார்களா அல்லது ஒரு புதிய அதிமனித மேட்டுக்குடி ஒன்று உருவாகுமா?

வரலாற்றில் முதன்முறையாக, நம்முடைய நவீன உலகம், அனைத்து மனிதர்களின் அடிப்படைச் சமத்துவத்தை அங்கீகரிப்பதில் பெருமிதம் கொள்ளுகிறது. ஆனால், பெருமளவில் சமத்துவமற்றச் சமுதாயங்களை உருவாக்குவதற்கான தயார் நிலையில் அது இருக்கிறது. வரலாறு நெடுகிலும், கீழ்த்தட்டு மக்களைவிடத் தாங்கள் அதிக

சாமர்த்தியமானவர்கள், அதிக வலிமையானவர்கள், அதிகச் சிறப்பானவர்கள் என்று மேல்தட்டு மக்கள் எப்போதும் கூறி வந்தனர். அவர்கள் வழக்கமாகத் தங்களைத் தாங்களே ஏமாற்றிக் கொண்டிருந்தனர். ஓர் ஏழை விவசாயக் குடும்பத்தில் பிறக்கின்ற ஒரு குழந்தை ஒரு பட்டத்து இளவரசன் அளவுக்கு அறிவார்ந்தவனாக இருக்க முடியாது என்று அவர்கள் கருதினர். புதிய மருத்துவத் திறன்களின் உதவியுடன் மேல்தட்டு மக்களின் நினைப்பு விரைவில் உண்மையாகக்கூடும்.

இது அறிவியல் புனைகதை அல்ல. பெரும்பாலான அறிவியல் புனைகதைகள் விவரிக்கின்ற ஓர் உலகில் நம்மை ஒத்த சேப்பியன்ஸ் இருப்பர். ஆனால், ஒளியின் வேகத்தில் செல்லக்கூடிய விண்கலங்கள், லேசர் துப்பாக்கிகள் போன்ற அதிநவீனத் தொழில்நுட்பங்கள் அவர்களிடம் இருக்கும். இக்கதைகளுக்கு மையமான நெறிமுறைரீதியான மற்றும் அரசியல்ரீதியான குழப்ப நிலைகள் நம்முடைய சொந்த உலகிலிருந்து எடுக்கப்பட்டுள்ளன. எதிர்காலத்தில் ஒரு காலகட்டத்தைப் பின்புலமாக வைத்து, நாம் அனுபவிக்கின்ற அதே உணர்ச்சிரீதியான மற்றும் சமுதாயரீதியான அழுத்தங்களை அவர்கள் அந்த அறிவியல் புனைகதை உலகில் உருவாக்குகின்றனர். ஆனால், எதிர்காலத் தொழில்நுட்பங்களின் உண்மையான ஆற்றல் ஹோமோ சேப்பியன்ஸையே ஒட்டுமொத்தமாக மாற்றப் போகிறது. நாம் பயன்படுத்துகின்ற வண்டிகளையும் ஆயுதங்களையும் மட்டுமல்லாமல், நம்முடைய உணர்ச்சிகளையும் விருப்பங்களையும்கூட அவை மாற்றவுள்ளன. நிரந்தரமாக இளமையாக இருக்கின்றன, பாலியல் உணர்வுகள் அற்ற, இனப்பெருக்கம் செய்யாத, தன்னுடைய எண்ணங்களை நேரடியாகப் பிறவற்றுடன் பகிர்ந்து கொள்ளும் திறன் கொண்ட, நம்மைவிட ஆயிரம் மடங்கு அதிகமான கவனக்குவிப்புத் திறனையும் நினைவாற்றலையும் கொண்டுள்ள, ஒருபோதும் கோபமோ அல்லது வருத்தமோ கொள்ளாத, நம்மால் கற்பனை செய்ய முடியாத வகையிலான உணர்ச்சிகளையும் விருப்பங்களையும் கொண்டுள்ள ஒரு சைபார்குக்கு முன்னால் ஒரு விண்வெளிக்கலம் எம்மாத்திரம்?

அறிவியல் புனைகதை அப்படிப்பட்ட ஓர் எதிர்காலத்தை அரிதாகவே விவரிக்கிறது. ஏனெனில், ஒரு துல்லியமான விவரிப்பு நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடியாத ஒன்றாக இருக்கும். ஏதோ அதிநவீன சைபார்க்கின் வாழ்க்கையைப் பற்றிய ஒரு திரைப்படத்தைத் தயாரிப்பது என்பது நியான்டர்தால்கள் பார்ப்பதற்காக ஷேக்ஸ்பியரின் ‘ஹேம்லெட்’ நாடகத்தைத் தயாரிப்பதைப் போன்றது. நியான்டர்தால்களிடமிருந்து நாம் எந்த அளவு வேறுபட்டிருக்கிறோமோ, உலகின் எதிர்கால எஜமானர்கள் அதைவிட அதிகமாக நம்மிடமிருந்து வேறுபட்டிருப்பார்கள். நாமும்

நியான்டர்தால்களும் குறைந்தபட்சம் மனிதர்களாக இருக்கிறோம், ஆனால் அவர்களோ கடவுளைப்போல இருப்பர்.

இயற்பியலாளர்கள் ‘பெருவெடிப்பை’ ஓர் இயற்பியல் ஒற்றைப்புள்ளியாகவே வரையறுக்கின்றனர். நமக்குத் தெரிந்த இயற்கை விதிகள் எதுவும் இல்லாத ஒரு கணம் அது. நேரம்கூட அப்போது இருக்கவில்லை. எனவே, பெருவெடிப்புக்கு ‘முன்னால்’ ஏதேனும் இருந்ததாகக் கூறுவது அர்த்தமற்றது. நாம் ஒரு புதிய தனித்துவத்தை நோக்கி வேகமாகப் போய்க் கொண்டிருக்கிறோம். அக்கணத்தில், நான், நீங்கள், ஆண்கள், பெண்கள், அன்பு, பகைமை போன்ற, நம்முடைய உலகிற்கு அர்த்தத்தைக் கொடுக்கின்ற அனைத்துக் கோட்பாடுகளும் பொருத்தமற்றவையாக ஆகியிருக்கும். அக்கணத்திற்குப் பிறகு நிகழுகின்ற எதுவொன்றும் நமக்கு அர்த்தமற்றதாக இருக்கும்.

ஃபிராங்கென்ஸ்டைன் தீர்க்கதரிசனம்

1818ம் ஆண்டில், மேரி ஷெல்லி என்ற ஆங்கிலேய நூலாசிரியர் ‘ஃபிராங்கென்ஸ்டைன்’ என்ற ஒரு புதினத்தை வெளியிட்டார். மனிதர்களைவிடப் பேராற்றல் வாய்ந்த ஓர் உயிரினத்தை உருவாக்க முயற்சித்து, இறுதியில் ஒரு பயங்கரமான உயிரினத்தை உருவாக்கிய ஓர் அறிவியலறிஞரைப் பற்றிய கதை அது. கடந்த இரண்டு நூற்றாண்டுகளில் அக்கதை எண்ணற்ற வேறுபாடுகளோடு மீண்டும் மீண்டும் கூறப்பட்டு வந்துள்ளது. அக்கதை நம்முடைய புதிய அறிவியல் கட்டுக்கதையின் மையத் தூணாக ஆகியுள்ளது. அக்கதையை மேலோட்டமாகப் பார்க்கும்போது, நாம் கடவுள்போல நடந்து கொள்ள முயற்சித்து உயிரினங்களை உருவாக்குவதில் ஈடுபட்டால் நாம் கடுமையாகத் தண்டிக்கப்படுவோம் என்று அது நம்மை எச்சரிப்பதுபோலத் தோன்றும். ஆனால் அக்கதை ஓர் ஆழமான அர்த்தத்தைக் கொண்டுள்ளது.

ஃபிராங்கென்ஸ்டைன் கட்டுக்கதை, உலகின் கடைசி நாட்கள் வேகமாக நம்மை அணுகிக் கொண்டிருக்கின்றன என்ற உண்மையை ஹோமோ சேப்பியன்ஸின் முன்னால் வைக்கிறது. ஏதேனும் அணுவாயுதங்களாலோ அல்லது சூழலியல்ரீதியாகவோ ஒரு பேரழிவு குறுக்கிட்டாலொழிய, தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் வேகம் விரைவில் ஹோமோ சேப்பியன்ஸைப் பூண்டோடு அழித்துவிட்டு, முற்றிலும் வித்தியாசமான உயிரினங்களைக் கொண்டுவரும் என்று அக்கதை கூறுகிறது. அந்த உயிரினங்கள் வித்தியாசமான உடற்கட்டைக் கொண்டிருப்பதோடு கூடவே, மிகவும் வேறுபட்ட அறிவுத் திறனையும் உணர்ச்சிகளையும் கொண்டிருக்கும் என்று அதில் மேலும் கூறப்பட்டுள்ளது. பெரும்பாலான

சேப்பியன்ஸுக்கு இக்கருத்து மிகவும் கவலையளிக்கிறது. எதிர்காலத்தில் நம்மைப் போன்ற மக்கள் வேகமான விண்கலங்களில் ஒரு கோளிலிருந்து இன்னொரு கோளுக்குப் பயணிப்போம் என்று நாம் நம்ப விரும்புகிறோம். நம்மை ஒத்த உணர்ச்சிகளையும் அடையாளங்களையும் கொண்ட உயிரினங்கள் எதிர்காலத்தில் இருக்கப் போவதில்லை, மாறாக, நம்மைவிடப் பல மடங்கு அதிகமான திறன்களைக் கொண்ட அந்நிய உயிரின வகைகள் நம்முடைய இடத்தை ஆக்கிரமித்துக் கொள்ளும் என்ற சாத்தியக்கூற்றைப் பற்றி எண்ணிப் பார்க்க நமக்கு விருப்பமில்லை.

டாக்டர் ஃபிராங்கென்ஸ்டைனால் பயங்கரமான உயிரினங்களை மட்டுமே உருவாக்க முடியும், உலகைக் காப்பாற்றுவதற்காக நாம் அவற்றை அழிக்க வேண்டும் என்ற கற்பனைக் கதையில் நாம் ஆறுதல் தேடுகிறோம். நாம் இந்த வகையான கதையைத்தான் கூற விரும்புகிறோம். ஏனெனில், உயிரினங்கள் அனைத்திலும் நாம்தான் சிறந்தவர்கள் என்றும், நம்மைவிடச் சிறந்தவர்கள் யாரும் இதுவரை ஒருபோதும் இருந்ததில்லை, இனி ஒருபோதும் இருக்கப் போவதும் இல்லை என்றும் அது மறைமுகமாகச் சுட்டிக்காட்டுகிறது. நம்மை மேம்படுத்திக் கொள்ள நாம் மேற்கொள்ளும் எந்தவொரு முயற்சியும் வீணாகத்தான் போகும். ஏனெனில், நம்மால் நம்முடைய உடல்களை மேம்படுத்த முடியக்கூடும், ஆனால் மனித ஆன்மாவை யாராலும் தொட முடியாது.

அறிவியலறிஞர்களால் ஆன்மாக்களையும் உடல்களையும் உருவாக்க முடியும் என்ற உண்மையை சீரணித்துக் கொள்ளுவது நமக்குக் கடினமாக இருக்கும். அதேபோல, நாம் எப்படி நியான்டர்தால் மனிதர்களை நம்மைவிடத் தாழ்ந்தவர்களாகப் பார்க்கிறோமோ, அதேபோல, நம்மைத் தங்களைவிடத் தாழ்ந்தவர்களாகப் பார்க்கக்கூடிய, நம்மைவிட மிக உயர்வான இனம் ஒன்றை எதிர்கால ஃபிராங்கென்ஸ்டைன்களால் உருவாக்க முடியும் என்ற உண்மையை ஏற்றுக் கொள்ளுவதும் நமக்குக் கடினமாகத்தான் இருக்கும்.

***

இன்றைய ஃபிராங்கென்ஸ்டைன்கள் இந்தத் தீர்க்கதரிசனத்தை நிறைவேற்றுவார்களா என்று உறுதியாகக் கூற முடியாது. எதிர்காலம் எப்படி இருக்கும் என்று நமக்குத் தெரியாது. இந்நூலின் கடந்த ஒருசில பக்கங்களில் இடம்பெற்றுள்ள முன்னறிவிப்புகள் முழுமையாக மெய்ப்பட்டால் அது நமக்கு வியப்பூட்டக்கூடும். எக்கணத்திலும் நிகழக்கூடியதுபோலத் தோன்றுகின்ற விஷயங்கள், எதிர்பாராத முட்டுக்கட்டைகளால் ஒருபோதும் நிகழாமல் போகக்கூடும் என்பதையும், நாம் கற்பனை செய்திராத பிற விஷயங்கள் உண்மையில் நிகழும்

என்பதையும் வரலாறு நமக்குக் கற்றுக் கொடுக்கிறது. 1940களில் அணு யுகம் வெடித்தபோது, 2000ம் ஆண்டின் எதிர்கால அணுவுலகம் எப்படி இருக்கும் என்பதைப் பற்றிய பல முன்னறிவிப்புகள் வெளியிடப்பட்டன. ஸ்புட்னிக் மற்றும் அப்போலோ-11 விண்கலங்கள் உலகின் கற்பனையை முடுக்கிவிட்டபோது, அந்த நூற்றாண்டின் இறுதிக்குள் செவ்வாய் மற்றும் புளூட்டோ கிரகங்களில் மக்கள் வாழ்ந்து கொண்டிருப்பர் என்று எல்லோரும் கணிக்கத் தொடங்கினர். அவற்றில் ஒருசில கணிப்புகள் உண்மையாயின. மறுபுறம், இணையதளம் என்ற ஒன்றை யாருமே கணிக்கவில்லை.

எனவே, டிஜிட்டல் இனங்கள் தொடரக்கூடிய வழக்குகளுக்கு எதிராக உங்களைப் பாதுகாப்பதற்குப் பொறுப்புக் காப்பீட்டை வாங்க ஓடாதீர்கள். மேற்கூறப்பட்டக் கற்பனைகள் – அல்லது கொடுங்கனவுகள் –- உங்கள் கற்பனைக்கான தூண்டல்கள் மட்டுமே. வரலாற்றின் அடுத்தக் கட்டம் தொழில்நுட்ப மாற்றங்களையும் நிறுவன மாற்றங்களையும் உள்ளடக்கியிருக்கும் என்பதோடு மட்டுமல்லாமல், மனிதப் பிரக்ஞையிலும் மனித அடையாளத்திலும்கூட அடிப்படை மாற்றங்கள் நிகழும். இந்த மாற்றங்கள் மிகவும் அடிப்படையானவையாக இருக்கும் என்பதால், ‘மனிதன்’ என்ற வார்த்தையையே அவை கேள்விக்கு உள்ளாக்கும். நமக்கு இன்னும் எவ்வளவு காலம் இருக்கிறது? அது உண்மையில் யாருக்கும் தெரியாது. நான் ஏற்கனவே குறிப்பிட்டதைப்போல, 2050ம் ஆண்டுக்குள் சிலர் இறவா நிலையை எட்டியிருப்பர் என்று சிலர் கூறுகின்றனர். அடுத்த நூற்றாண்டு அல்லது அடுத்த சில நூற்றாண்டுகளில் அது சாத்தியப்படும் என்று முழுமையற்றக் கணிப்புகள் கூறுகின்றன. ஆனாலும், 70,000 ஆண்டுகால சேப்பியன்ஸ் வரலாற்றின் கண்ணோட்டத்திலிருந்து பார்க்கும்போது, சில ஆயிரம் ஆண்டுகள் என்பது ஒரு பெரிய விஷயமா?

சேப்பியன்ஸ் வரலாறு உண்மையிலேயே முடிவடையும் நேரம் வந்துவிட்டது என்றால், அதன் கடைசித் தலைமுறைகளில் ஒன்றின் உறுப்பினர்களாகிய நாம், கடைசியாக ஒரு கேள்விக்கு விடையளிப்பதற்குச் சிறிது நேரத்தைச் செலவிட வேண்டும்: ‘நாம் என்னவாக ஆக விரும்புகிறோம்?’ இக்கேள்வி சில சமயங்களில் ‘மனித மேம்பாட்டுக் கேள்வி’ என்று அழைக்கப்படுகிறது. அரசியல்வாதிகள், தத்துவவியலாளர்கள், அறிஞர்கள், மற்றும் சாதாரண மக்கள் தற்போது எந்த விவாதங்களில் மும்முரமாக இருக்கிறார்களோ, அந்த விவாதங்கள் இக்கேள்வியின் முன்னால் முக்கியத்துவமற்றுப் போய்விடுகின்றன. இன்னும் சொல்லப் போனால், இன்றைய மதங்கள், கொள்கைகள், நாடுகள், வர்க்கங்கள் ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான இன்றைய

விவாதங்கள் ஹோமோ சேப்பியன்ஸோடு சேர்ந்து மறைந்துவிடும். நமக்கு அடுத்து வருபவர்கள் முற்றிலும் வேறொரு பிரக்ஞை நிலையில் செயல்பட்டால் (அல்லது பிரக்ஞை நிலையைக் கடந்த, நம்மால் நினைத்துப் பார்க்க முடியாத ஏதோ ஒன்றை அவர்கள் கைவசப்படுத்தினால்), கிறித்தவமோ அல்லது இஸ்லாமோ அவர்களுக்கு சுவாரசியமூட்டுவது சந்தேகம்தான். அதேபோல, அவர்களுடைய சமுதாய ஒழுங்கமைப்பு கம்யூனிசமாகவோ அல்லது முதலாளித்துவமாகவோ இருப்பதும், அவர்களுடைய பாலினங்கள் ஆண் அல்லது பெண் என்று இருப்பதும்கூட சந்தேகம்தான்.

ஆனாலும், வரலாற்றின் மாபெரும் விவாதங்கள் முக்கியமானவையாக இருக்கின்றன. ஏனெனில், இந்த நவீனக் கடவுளரின் முதல் தலைமுறையினர், அவர்களை வடிவமைத்த மனிதர்களின் கலாச்சாரக் கருத்துக்களின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்படுவர். அவர்கள் முதலாளித்துவம் அல்லது இஸ்லாம் அல்லது பெண்ணியவாதத்தின் பிரதிபலிப்புகளாக இருக்கும்படி உருவாக்கப்படுவார்களா? இக்கேள்விக்கான விடை, விவாதிக்கின்றவர்கள் முற்றிலும் வேறு திசைகளில் தறிகெட்டு ஓடும்படி செய்யக்கூடும்.

பெரும்பாலான மக்கள் அதைப் பற்றி சிந்திக்க விரும்புவதில்லை. உயிரியல் நெறிமுறைத் துறைகூட, ‘எதைச் செய்வதற்கு அனுமதி மறுக்கப்பட்டுள்ளது?’ என்ற வேறொரு கேள்விக்கு விடையளிப்பதைத்தான் தேர்ந்தெடுக்கிறது. உயிரோடு இருக்கின்ற மனிதர்கள்மீது மரபணுப் பரிசோதனைகளை மேற்கொள்ளுவது ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க ஒன்றா? கருச்சிதைவு செய்யப்பட்ட முதிர்கருக்கள்மீது அல்லது குருத்தணுக்கள்மீது அப்பரிசோதனைகளை மேற்கொள்ளலாமா? செம்மறியாடுகளை உயிர்ப்படியெடுப்புச் செய்வது நெறிமுறைரீதியாகச் சரியானதுதானா? சிம்பன்சிகளையும் அப்படிச் செய்யலாமா? மனிதர்கள் விஷயத்தில் எப்படி? இவை எல்லாமே முக்கியமான கேள்விகளாகும். ஆனால், ஹோமோ சேப்பியன்ஸை வேறொரு வகையான இனமாக மேம்படுத்துவதற்கு மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற அறிவியல் பணித்திட்டங்களை நம்மால் தடுத்து நிறுத்த முடியும் என்று கற்பனை செய்வது அப்பாவித்தனமானது. ஏனெனில், இப்பணித்திட்டங்கள் கில்காமெஷ் பணித்திட்டத்துடன் இறுக்கமாகப் பின்னிப் பிணைந்துள்ளன. அறிவியலாளர்கள் ஏன் மரபணுத் தொகுதியை ஆய்வு செய்கிறார்கள், ஏன் ஒரு மூளையை ஒரு கணினியுடன் இணைக்க முயற்சிக்கிறார்கள், அல்லது ஏன் ஒரு கணினிக்குள் ஒரு மனத்தை உருவாக்க முயற்சிக்கிறார்கள் என்று நீங்கள் அவர்களிடமே கேட்டுப் பாருங்கள். பத்தில் ஒன்பது முறை ஒரே மாதிரியான பதில்தான்

உங்களுக்குக் கிடைக்கும்: “நோய்களை குணப்படுத்துவதற்கும் மனித உயிர்களைக் காப்பதற்கும்தான்.” ஒரு கணினிக்குள் ஒரு மனத்தை உருவாக்குவதன் விளைவு மனநோய்களை குணப்படுத்துவதனால் ஏற்படக்கூடிய விளைவைவிட அதிக பிரமிக்கத்தக்கதாக இருக்கும் என்றாலும், அறிவியலறிஞர்கள் தங்களுடைய செயல்களை நியாயப்படுத்துவதற்கு முன்வைக்கின்ற பொதுவான காரணம் அதுதான். ஏனெனில், யாராலும் அந்தக் காரணத்தை எதிர்த்து வாதிட முடியாது. அதனால்தான், கில்காமெஷ் பணித்திட்டம் அறிவியலின் மிக முக்கியமான பணித்திட்டமாக இருக்கிறது. அறிவியல் செய்கின்ற எல்லாவற்றையும் நியாயப்படுத்த அது உதவுகிறது. ஃபிராங்கென்ஸ்டைன் கில்காமெஷ்ஷின் தோள்கள்மீது ஏறி சவாரி செய்கிறார். கில்காமெஷ்ஷைத் தடுத்து நிறுத்துவது சாத்தியமற்றது என்பதால், ஃபிராங்கென்ஸ்டைனைத் தடுத்து நிறுத்துவதும் இயலாததுதான்.

நாம் செய்யக்கூடிய ஒரே விஷயம், அறிவியலறிஞர்கள் எந்தத் திசையில் பயணித்துக் கொண்டிருக்கின்றனரோ அதன்மீது தாக்கம் ஏற்படுத்த முயற்சிப்பது மட்டும்தான். விரைவில் நம்முடைய விருப்பங்களையும் மரபணுரீதியாக நம்மால் உருவாக்க முடியும் என்பதால், நாம் எதிர்கொண்டிருக்கின்ற உண்மையான கேள்வி, “நாம் என்னவாக ஆக விரும்புகிறோம்?” என்பது அல்ல, மாறாக, “நாம் எதை விரும்ப விரும்புகிறோம்?” என்பதுதான். இக்கேள்வி யாருக்கு பயத்தை உண்டாக்கவில்லையோ, அவர்கள் அது குறித்து அவ்வளவாகச் சிந்தித்திருக்கவில்லை என்று பொருள்.

பின்னுரை

ஒரு கடவுளாக மாறிய ஒரு விலங்கு

எழுபதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் இனம், ஆப்பிரிக்காவின் ஒரு மூலையில் தன்னுடைய வேலையை மட்டும் பார்த்துக் கொண்டு இருந்த ஒரு முக்கியமற்ற விலங்காகவே இருந்தது. அதைத் தொடர்ந்து வந்த ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளில் அது தன்னை இந்த ஒட்டுமொத்த பூமியின் எஜமானாகவும் சூழல்மண்டலத்திற்குக் கிலி ஏற்படுத்துவதாகவும் மாறியது. இன்று அது ஒரு கடவுளாக ஆகின்ற நிலையை எட்டியுள்ளது. நிரந்தரமான இளமையைக் கைவசப்படுத்துவதோடு, படைத்தல் மற்றும் அழித்தல் குறித்த தெய்விகத் திறன்களையும் கைவசப்படுத்த அது தயாராக இருக்கிறது.

துரதிர்ஷ்டவசமாக, பூமியில் சேப்பியன்ஸின் ஆட்சி நாம் பெருமை கொள்ளத்தக்க வெகுசில விஷயங்களை மட்டுமே இதுவரை உருவாக்கியுள்ளது. நாம் நம்முடைய சூழலை வெற்றி கொண்டுள்ளோம், உணவு உற்பத்தியை அதிகரித்துள்ளோம், நகரங்களை உருவாக்கி, பேரரசுகளை நிறுவி, தொலைதூர இடங்கள்வரை வர்த்தகக் கூட்டிணைப்புகளை உருவாக்கியிருக்கிறோம். ஆனால், உலகில் உள்ள துன்பத்தின் அளவை நாம் குறைத்தோமா? மனித சக்தியில் ஏற்பட்டுள்ள அளப்பரிய அதிகரிப்பு தனிமனித நலனை மேம்படுத்தவில்லை. அது பொதுவாகப் பிற விலங்குகளுக்கு அளப்பரிய துன்பத்தை விளைவித்தது.

கடந்த பல ஆண்டுகளில், மனிதகுலத்தைப் பொருத்தவரை நாம் சிறிதளவு உண்மையாக முன்னேறியிருக்கிறோம். பஞ்சம், கொள்ளைநோய், போர் ஆகியவை கணிசமாகக் குறைந்திருக்கின்றன. ஆனாலும், பிற விலங்குகளின் நிலைமை முன்னெப்போதையும்விட அதிகமாகச் சீரழிந்து கொண்டே இருக்கிறது. மனிதகுலத்திற்கு ஏற்பட்டுள்ள மேம்பாடு மிகச் சமீபத்தியது. அது குறித்து உறுதியாகக் கூறும் அளவுக்கு அது வலுவானதாக இல்லை.

மேலும், மனிதர்கள் செய்யக்கூடிய பல அற்புதமான விஷயங்கள் இருந்தும்கூட, நம்முடைய இலக்குகள் எவை என்பது குறித்து நாம் தெளிவற்று இருக்கிறோம், முன்னெப்போதையும்விட இப்போது நாம் அதிகமாக அதிருப்தி கொண்டிருப்பதுபோலத் தெரிகிறது. சிறிய படகுகளில் தொடங்கி, பெரிய கப்பல்கள், நீராவிக் கப்பல்கள், விண்கலங்கள்வரை நாம் முன்னேறியிருக்கிறோம், ஆனால் நாம் எங்கே போய்க் கொண்டிருக்கிறோம் என்பது நம்மில் யாருக்கும் தெரியவில்லை.

முன்பைவிட இப்போது நாம் அதிக சக்தி படைத்தவர்களாக இருக்கிறோம், ஆனால் அந்த சக்தியைக் கொண்டு என்ன செய்ய வேண்டும் என்பது பற்றி நமக்குக் கடுகளவு யோசனைகூட இல்லை. முன்பு ஒருபோதும் இல்லாத அளவுக்கு மனிதர்கள் இப்போது அதிக அளவில் பொறுப்பற்று இருப்பது மிக மோசமான விஷயமாகும். இயற்பியல் விதிகள் மட்டுமே நமக்குத் துணையிருக்க, நம்மை நாமே கடவுளாக ஆக்கிக் கொண்ட நாம் யாருக்கும் பதில் சொல்லத் தேவையில்லாத நிலையில் இருக்கிறோம். நம்மையும் அறியாமல் நம்முடைய சக விலங்குகளையும் நம்மைச் சூழ்ந்துள்ள சூழல்மண்டலத்தையும் நாம் சீரழித்துக் கொண்டிருக்கிறோம். நம்முடைய சொந்த வசதியும் மகிழ்ச்சியும்தான் நமக்குப் பெரிய விஷயங்களாக இருக்கின்றன. ஆனாலும் நாம் ஒருபோதும் மனநிறைவு அடைவதில்லை.

தங்களுக்கு உண்மையிலேயே என்ன வேண்டும் என்பதை அறிந்திராத, மனநிறைவற்ற, பொறுப்பற்றக் கடவுளரைவிட அதிக ஆபத்தானது வேறெதுவும் இருக்க முடியுமா?

நன்றியுரை

எனக்குத் தங்களுடைய அறிவுரையையும் ஆதரவையும் கொடுத்து உதவிய பின்வரும் நபர்களுக்கு நான் என்னுடைய மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்ளுகிறேன்: சராய் அஹாரோனி, டோரிட் அஹரோனாவ், ஏமாஸ் அவிஸார், ஸஃப்ரீர் பர்ஸிலாய், நோவா பெனிங்கா, சுசேன் டீன், கேஸ்பியன் டெனிஸ், டிர்ஸா ஐஸன்பர்க், அமீர் ஃபிங்க், சாரா ஹாலோவே, பெஞ்சமின் கேதர், யோஸி மோரி, ஏயால் மில்லர், டேவிட் மில்னர், ஜான் பர்ஸெல், சிமோன் ரோட்ஸ், இஷ்முவெல் ரோஸ்னர், ராமி ரோத்தால்ஸ், மைக்கேல் ஷாவிட், மைக்கேல் ஷென்க்கர், ஐடன் ஷெரர், எல்லீ ஸ்டீல், ஆஃபர் ஸ்டைனிட்ஸ், ஹயிம் வாட்ஸ்மேன், மற்றும் கை ஸாஸ்லாவ்ஸ்கி. மேலும், ஜெருசலம் ஹீப்ரூ பல்கலைக்கழகத்தின் உலக வரலாற்றுப் பயிற்சித் திட்டத்தின் ஆசிரியர்கள் மற்றும் மாணவர்களுக்கும் என் நன்றிகள் உரித்தாகுக.

என்னுடைய இந்தப் புத்தகம் ஏற்படுத்தக்கூடிய தாக்கத்தை நான் புரிந்து கொள்ள எனக்கு உதவிய ஜெரட் டயமன்ட் அவர்களுக்கு நான் குறிப்பாக நன்றி கூற விரும்புகிறேன். ஒரு கதையை எழுதுவதற்கு எனக்கு உத்வேகமூட்டிய டீகோ ஆல்ஸ்டைனுக்கும், அக்கதையை உலகம் நெடுகிலும் கொண்டு செல்ல உதவிய இட்ஸிக் யாஹாவ் மற்றும் டெபோரா ஹேரிஸுக்கும் நான் மிகவும் நன்றிக்கடன் பட்டுள்ளேன்.

படங்கள் உதவி

1. *© ImageBank/Getty Images Israel.*
2. *© Visual/Corbis.*
3. *© Anthropologisches Institut und Museum, Universität Zürich.*
4. *Photo: Thomas Stephan © Ulmer Museum.*
5. *© magiccarpics.co.uk.*
6. *© Andreas Solaro/AFP/Getty Images.*
7. *Photo: The Upper Galilee Museum of Prehistory.*
8. *© Visual/Corbis.*
9. *© Visual/Corbis.*
10. *© Visual/Corbis.*
11. *Photos and © Deutsches Archäologisches Institut.*
12. *© Visual/Corbis.*
13. *Photo and © Anonymous for Animal Rights (Israel)*
14. *© Adam Jones/Corbis.*
15. *© The Schøyen Collection, Oslo and London, MS 1717. http://www.schoyencollection.com/.*
16. *Manuscript: History of the Inca Kingdom, Nueva Coronica y buen Gobierno, c.1587, illustrations by Guaman Poma de Ayala, Peru © The Art Archive/Archaeological Museum Lima/Gianni Dagli Orti (ref: AA365957).*
17. *© Réunion des musées nationaux/Gérard Blot.*
18. *© Visual/Corbis.*
19. *© Visual/Corbis.*
20. *Illustration based on: Joe Cribb (ed.), Money: From Cowrie Shells to Credit Cards (London: Published for the Trustees of the British Museum by British Museum Publications, 1986), 27.*
21. *© akg/Bible Land Pictures.*
22. *© Stuart Black/Robert Harding World Imagery/Getty Images.*
23. *© The Art Archive/Gianni Dagli Orti (ref: AA423796).*
24. *Library of Congress, Bildarchiv Preussischer Kulturbesitz, United States Holocaust Memorial Museum © courtesy of*

Roland Klemig.

25. *Photo: Boaz Neumann. From Kladderadatsch 49 (1933), 7.*
26. *© Visual/Corbis.*
27. *© Ria Novosti/Science Photo Library.*
28. *Painting: Franklin's Experiment, June 1752, published by Currier & Ives © Museum of the City of New York/Corbis.*
29. *© British Library Board (shelfmark add. 11267).*
30. *© Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Ms. Laur. Med. Palat. 249 (mappa Salviati).*
31. *Photo and © Anonymous for Animal Rights (Israel).*
32. *© Photo Researchers/Visualphotos.com*
33. *Lithograph from a photo by Fishbourne & Gow, San Francisco, 1850s © Corbis.*
34. *© Proehl Studios/Corbis.*
35. *© Khaled El Fiqi/epa/Corbis.*
36. *Photo and © Charles Vacanti.*
37. *© ImageBank/Getty Images Israel.*

கலைச்சொல் பட்டியல்

(கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள சொற்கள் அந்தந்த அத்தியாயத்தில் இடம்பெற்றுள்ள வரிசைப்படிப் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன)

அத்தியாயம் 1

பெருவெடிப்பு	The Big Bang
பேரினம்	Genus
இனம்	Species
இனக்கலப்புக் கோட்பாடு	Interbreeding theory
மாற்றீட்டுக் கோட்பாடு	Replacement theory
மரபணுத் தொகுதி	Genome
விலங்கு ராஜ்ஜியம்	Animal kingdom
வேட்டையாடி	Hunter-gatherer/ Forager

அத்தியாயம் 2

குவார்க்	Quark
மரபணுத் தொகுதி	Genome
மரபுச்சிதைவு மாற்றம்	Genetic mutation
வலையமைப்பு	Network

அத்தியாயம் 3

வாழிடம்	Habitat
ஆன்மவாதி	Animist
ஆன்மவாதம்	Animism

அத்தியாயம் 4

சூழல் மண்டலம்	Ecosystem

வாழ்விடம்/ வாழிடம்	Habitat
முதனி	Primate

அத்தியாயம் 5

சூழல்முடுக்கு	Niche

அத்தியாயம் 6

கற்பனையான ஒழுங்குமுறை	Imagined order
தனிமனிதவாதம்	Individualism
நுகர்வியம்	Consumerism
புனைவியம்	Romanticism

அத்தியாயம் 7

தனிப்பிரிவாக்கம்	Compartmentalization
அரைகுறை எழுத்து வடிவம்	Partial script
சார்புக் கோட்பாடு	Theory of relativity
முடுக்குவேகம்	Acceleration
கடனைத் திருப்பிச் செலுத்தும் தகுதி	Credit rating
ஈரியல் எண்முறை	Binary script
செயற்கை நுண்ணறிவுத் துறை	Field of Artificial intelligence

அத்தியாயம் 11

ஏகாதிபத்தியம்	Imperialism
வட்டார வழக்கு	Dialect

அத்தியாயம் 12

ஓரிறைவாதம்	Monotheism

பல்லிறைவாதம்	Polytheism
இருமைவாதம்	Dualism
ஞானக் கோட்பாட்டுவாதம்	Gnosticism
மானிகீயவாதம்	Manichaeanism
உறுதிப்பாட்டுவாதம்	Stoicism
ஏளிதவாதம்	Cynicism
எபிக்யூரியவாதம்	Epicureanism
தோற்றப்பாடுகள்	Phenomena
தாராள மனிதவாதம் :	Liberal humanism
சோசியலிச மனிதவாதம்	Socialistic humanism

அத்தியாயம் **13**

நியதிக் கொள்கை	Determinism
பின்நவீனத்துவம்	Postmodernism
ஆட்டக் கோட்பாடு	Game theory

அத்தியாயம் **14**

உயிர்எரிபொருள்	Biofuel
குவாண்டம் விசையியல்	Quantum mechanics
கண்டத்தட்டு இயக்கக் கோட்பாடு	Plate tectonics theory
பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாடு	Theory of evolution
புள்ளிவிபரவியல்	Statistics
நிகழ்தகவு	Probability
உயிரணு உயிரியல்	Microbiology

பேரினப் பொருளியல்	Macroeconomics
உயிர்மின்னணுவியல்	Bionics
அதிமனிதர்கள்	Superhumans

அத்தியாயம் 15

ஒப்பீட்டு மொழியியல்	Comparative linguistics
கருத்தியல்ரீதியான நியாயப்படுத்தல்கள்	Ideological justifications
செமித்தியர்கள்	Semites

அத்தியாயம் 17

எறியம்	Projectile
படிம எரிபொருள்	Fossil fuel
நுகர்வியம்	Consumerism

அத்தியாயம் 18

சிறுகோள்	Asteroid
தொகுப்புவரிசை	Assembly line
அச்சுப்பதிப்பு	Template
புனைவிய இலக்கியங்கள்	Romantic literature
நேர்ப்பின்னூட்டச் சுழற்சி	Positive feedback loop

அத்தியாயம் 19

தாராளவாத அரசியல்	Liberal politics
தாராளவாதம்	Liberalism
மேற்கத்தியப் புதுயுக இயக்கங்கள்	Western New Age movements

அத்தியாயம் **20**

இணைக்கத் தொடர்பு	Symbiotic relationship
இயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறை	Natural selection
செயற்கைத் தேர்ந்தெடுப்புச் செயல்முறை	Selective breeding
நுண்ணறிவுசார் வடிவமைப்பு	Intelligent design
மரபணுப் பொறியியல்	Genetic engineering
உயிர்பொறியியல்	Bio engineering
சைபார்க் பொறியியல்	Cyborg engineering
செயற்கை உயிரினப் பொறியியல்	Inorganic engineering
உயிர்ப்படியெடுப்பு	Cloning
மரபணுத் தொகுதி	Genome
பிரக்ஞை	Consciousness
உயிர்மின்னணுவியல்	Bionics
இதயமுடுக்கி	Pacemaker
மின்னணுச் சில்லு	Electronic chip
உணர்வி	Detector
செயலி	Processor
ஒலிவாங்கி	Microphone

நுண்சில்லு	Microchip
இடைமுகம்	Interface
முதிர்கரு	Fetus
குருத்தணு	Stem cell
பதிக்கப்பட்டக் கருவி	Implant
உயிர்ஓவியர்	Bioartist
உயிர்கொடுங்கோலாட்சி	Biodictatorship
உயிர்எரிபொருள்	Biofuel
நுட்பியல் ஒற்றைப்புள்ளி	Singularity
டிஎன்ஏ வரிசைக்கிரமம்	DNA sequence
மரபியல் வடிவமைப்பு	Genetic programming
மரபியல் படியெடுப்பு	Genetic evolution
வடிவ மாதிரி	Prototype
நச்சுநிரல்	Virus program
நச்சுநிரல் தடுப்பி	Antivirus program
வன்தட்டு	Hard drive
மின்னணுச் சுற்று	Electronic circuit